

قافلة الزيت

جمادى الأولى ١٣٨٩ - يوليو - أغسطس ١٩٦٩



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قافلة الزيت

العدد الخامس المجلد السابع عشر

تصدر شهرياً عن:
شركة الزيت العربية الأمريكية
لموظفي الشركة - توزع مجاناً

رئيس التحرير منصور مدني
والمدير المسؤول
المختار المساعد عون أبو كشك

العنوان: صندوق رقم ١٣٨٩

الظهران، المملكة العربية السعودية

يجوز الاقتباس والنشر منها دون
إذن مسبق على أن تذكر كمصدر

صورة الغد



اثنان من قاهرات الرمال التي اجتلبها
أرامكو لأغراض التنقيب عن الزيت في
المناطق الرملية الوعرة . (راجع المقال)
تصوير : برنت مودي

تصميم و طباعة مطابع المطوع - القلم - جدة ١٩٧١ - ج. ٣٤٣
Designed and Printed by Al-Mutawa Press, Dammam Tel. 4331 - P. O. Box 343

محتويات العدد

القافلة تسير
كن جميلاً تر الوجود جميلاً رئيس التحرير ٢
صفحة

آداب

- الضمير ما هو ؟ وما عمله ؟ د. محمد مظهر سعيد ٣
البريد في العصور الإسلامية د. أحمد الحوفي ١٥
مرض العصر د. محمد حاج حسين ٢٣
بني (قصيدة) أنور العطار ١٨
أنات حائر (قصيدة) عبد العني قسبي ٢٤
تطور القصة خليل الفزيع ٢٨

علوم

- التوازن الطبيعي بين المخلوقات كيف يحدث ؟
وما أهميته ؟ د. عبد المنعم تلحوق ١٩
الأمواج المدمرة .. مسبباتها ومخاطرها عصام العماد ٢٥

استطلاعات

- كيف يجدون الزيت ؟ حكمت حسن ٧
جامع قرطبة ، أعظم الآثار الأندلسية الباقية محمد عبد الله عنان ٣١
زحافات غريبة في صحراء المملكة
العربية السعودية عيسى مسلم ٤٣

قصّة

- لسنا وحدنا عبد العال الحمامصي ٣٧

كتب

- فصول من تاريخ المدينة المنورة عبد العزيز الرفاعي ٣٩
الحركة الأدبية في العالم العربي ٤٢

لن بحميد تر الوجود بحميد

الحمد صحو ، والبدر يغمر الكون بخيوط من لجين ، والنجوم تتلألأ في القبة السوداء كأنها الدراري المعلقة ، والماء ينساب عبر القنوات مصدرا خريرا ينسجم مع زقزقة العصافير ليكون لنا رائعا يخترق السكون الذي يلف الكون بين أعطافه ، والنسيم يهب علبلا فينشر عبق الأزاهر وشذا الورود في الأجواء ، وتمايل معه أغصان الشجر في رقصات حاملة .. تلك صورة من صور الجمال ، ولا شك .

ولكن ، هل الجمال يكمن في الشيء الجميل أو المليح أو الصحيح ، فحسب ؟ وهل الجمال معناه السماء الزرقاء ، والقمر المتألق ، والربيع المونق ، والشجر المورق ، والطير الصادح ، والمياه الجارية ، والخضراء المنبسطة ، فحسب ؟ وهل هو الوجه الصبوح ، والعيون السوداء أو الزرقاء ، والشفاه اللبضاء ، والشعور اللبلاء أو الشقراء ، والقند المياس ، والصوت الطرب ، فحسب ؟ وهل هو في القصور المشيدة ، والجنان المترفة ، والرياش الفاخرة ، والنمارق الوثيرة ، والظل الظليل ، والهواء العليل ، فحسب ؟ لا أعتقد ذلك . فالعاصفة الهوجاء ، والشيخوخة الموقرة ، والصحراء الجرداء ، والبرد القارس ، والحر اللافتح ، أو حتى أنات الألم ، وصفحات المآسي قد تحمل أيضا في تضاعفها مسحة من جمال . اذن ، فالجمال كامن في كل شيء ، بشكل أو آخر تنحسسه النفس البشرية ، وتتفاعل معه بمقدار ما تمتاز به من صفاء .

فقد عرفنا أناسا لا يفتأون يشكون ويتذمرون من كل ما حولهم .. وربما حتى من أنفسهم . كفروا بأنعم الله عليهم ، فأصبح لا يرضيهم شيء ، ولا يعجبهم أمر . ولو محصنا شكواهم لما وجدنا لها سببا معقولا ، ولو كشفنا الظروف التي يعيشونها لوجدناهم في نعمة سابعة وخير عميم . وأناس آخرون عرفناهم لا يعدمون أن يجدوا في غمرة الشدائد والصعاب لحظات هناء ينعمون بها ، بل نراهم يستخلصون من مظاهر القبح لمسات من الجمال تركي نفوسهم . أولاء صفت دخائلهم ، فنظروا الى الحياة بمنظار مشرق ، واستمتعوا بمنن الله ، فأدوا واجب الحمد « وأما بنعمة ربك فحدث » . وقد صدق ايليا أبو ماضي حين قال :

أيهذا الشاكي وما بك داء كن جميلا تر الوجود جميلا

رئيس التحرير

الضمير ما هو؟ وما عجزه؟

بقلم الدكتور محمد مظهر سعيد

باتباعها في سلوكه وتصرفاته . فقد أنكر السفسطاويون بزعمهم كل القيم الاخلاقية العامة ، لأن الانسان الفرد هو مقياس الأشياء جميعا ، ما يراه هو صوابا يكون صوابا وما يراه خطأ يكون كذلك ، والخير والفضيلة في نظره هو ما حقق رغباته من أي طريق ، بقطع النظر عن التعاليم الدينية أو حكم المجتمع ومبادئه وتقاليده ، ومن ثم فليس هناك ضمير يناقش ويحاسب ويرضى أو يغضب .

وقال « روبرتسن » ، من المحدثين : ان المجرم يتصرف على ضوء ما يبدو متمشيا في نظره مع مصلحته ، فلا يكثر بؤخزات الضمير ، والاجرام وليد ظروف باثولوجية أو تربوية واجتماعية

يحدث السرور ، والخطأ يحدث الألم والندم اذا حاسب الانسان نفسه . وتجري على السنة الناس مثل هذه العبارات : هذا له ضمير ، وذلك ليس له .. أرضيت ضميري .. ضميري يوبخني أو يعنفني .. نفسي تحدثني أو تسول لي .. أضمرت في نفسي .

وقد شغل موضوع الضمير عقول الفلاسفة والمفكرين في العصور الثلاثة ، القديم والمتوسط والحديث .. من قدامى السفسطاويين الى أفلاطون والرواقين والأبيقوريين ، فالمحدثين كديوي وماكزي وسيد جريك وهاملتون . فمنهم من أنكر وجود الضمير كحاسة أخلاقية في نفس الانسان لها أحكام ومبادئ عامة تلزم الانسان

على الضمير في اللغة اللاتينية كلمة « كونسايانس » المشتقة من « سيرى » أي الادراك ، وفي اللغات الجرمانية كلمة « جيفيسن » أي المعرفة عن طريق الحدس والأفكار والمشاعر الباطنة في النفس . وتفسير الضمير أنه الحاسة الخلقية التي توثق الصلة بين ماضي الفرد وحاضره عن طريق التذكر ، وبين الفرد والجماعة عن طريق معرفة الأعمال التي يؤدونها ، والحكم عليها في ثقة متبادلة ، بحيث يكون لهم مقياس خلقي واحد متعارف يقيسون به سلوكهم وتصرفاتهم .

والضمير في اللغة العربية هو الحاسة الخلقية التي تبصر الانسان بالصواب والخطأ . والصواب

تكيف سلوك المجرم . وأنكر « بتام » صاحب الزعة الواقعية أن يكون الضمير وراء أفعال الانسان ومرجعا للأحكام الخلقية .

والفلاسفة الذين أقروا بوجود الضمير ذهبوا في تفسير مصدره ونشأته وتطوره وعمله مذاهب شتى فيها من التناقض ما يبلغ حد التطرف ، منها النظرية الحدسية ونظريات الغريزة والوراثة ، والبيئة ، والتربية ، والرغبة والمنفعة ، والنظريات الوجدانية ، والخلقية والعقلية ، والنفسية ، ونظرية الواجب .

النظرية الماركسية

يقول أصحاب هذه النظرية : خلق الله في كل انسان شعورا أو حاسة خلقية ليعرف كيف يسير في حياته سيرا سويا ويشعر في باطن نفسه بالخير والشر والعدل والظلم ، وضمير المرء بمثابة النور الذي يضيء له الطريق ، ويورثه الى ما يجب فعله أو تركه ، وكثيرا ما يحجب تفكيره الخاص هذا النور عنه . ويرد « جون جاي » مقياس الخير والشر الى ارادة الله ، ويؤكد أن الالتزام الخلقي الذي يوجب على الانسان التزام الفضيلة مرجعه الى الله وحده . وقال « سبينوزا » : عندما يصل الانسان الى الدرجة العليا في تطوره العقلي ، ويؤمن بالله فإنه يصل الى راحة الضمير . ويعلق « كريسون » : ان الكثير من الناس ، ان لم يكن جميعهم ليس لهم ضمير الا اذا بلغوا سن الرشد . وقال « كانت » ان في جميع الضمائر عنصرا ثابتا وهو الالتزام الخلقي ، ولكن هذا الالتزام يبدو أحيانا في صور مشوهة ، فالضمير ليس معصوما .

النظرية الفسوفية والارثية

قال « أرسطو » ان لنا بصيرة غريزية نعرفنا طريق الخير والشر ، هي الضمير ، وهو خاصية فطرية يمكننا أن نثق بها في اطمئنان تام . ويرى الفلاسفة الاسكتلنديون أن التمييز بين الخير والشر غريزي وتلقائي ينبع من داخل الانسان . وقال الحدسيون ان الانسان يدرك الخير والشر بحدس فطري مباشر يستوى فيه الناس

في كل زمان ومكان ، وردوا السعادة الى رضا الضمير في طاعة الله ، فالضمير هو واضع القواعد الخلقية ، وله السلطة العليا على الجانب الحسي في الطبيعة البشرية .

النظرية البيئية والنشئة

يقول « دوركهام » بأنه يوجد في كل حقبة تاريخية ضمير اجتماعي يرجع تكوينه الى أصول شتى بعضها من ضروريات الحياة الاجتماعية . وبعضها نفعي للجماعة ، والبعض الآخر عارض غير مستقر . وضماير الأفراد تدين بالنصيب الأوفر في وجودها الى الالتزامات التي تفرضها الجماعة وتطبع بها الانسان منذ نشأته . وقال « أوجست كوت » : ان الناس في الحقيقة مهما كانوا مخلصين يختلفون في استماعهم لصوت الشرف وما يحترمونه لمطابقته للشرف ، وضميرهم هو نفسه الذي يشعرون بتلك المعاني النفسية ، ولكن الضماير ليست متفقة ، ومعنى الشرف يختلف من طبقة من الناس لأخرى في كل زمان ومكان ، فليس لضماير الناس حكم اخلاقي واحد ثابت يصلون اليه بالفطرة . ويتفق « لوله » و « مونتيني » و « دولباخ » في وجود الاختلاف بين الضماير باختلاف الزمان والمكان والتعاليم ، فبعض الأعمال قد تبدو لبعض الناس واجبة الفعل ، والبعض يرى أنها مباحة ، والبعض الآخر يرى أنها اثم محرم . وقال « دولباخ » : ان الضمير ليس حاسة فطرية ولا حسا اخلاقيا غير متغير ، انه ليس الا ثمرة خلقتها التربية ، ولكنه سريع النمو جدا عند كل فرد بسبب تأثير المجتمع عليه .

ومن الفلاسفة من يجمع بين النظريتين الوراثية والتربوية . قال « كريسون » : الناس المثقفون المعتدلون لهم ضمير أخلاقي حساس نتيجة للوراثة والتربية . وقال « هربت سنسر » : ان فكرة الواجب انطبعت على شعور الفرد بالوراثة والتقليد . وقال « دولباخ » : كل منا يعمل ما يعمل بدافع من البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية . وقال « كانت » : ان التمييز الخلقي نتيجة لعادات فكرية اكتسبت بتأثير التربية والوسط .

نظرية النفقة

قال « الأبيقوريون » : ان سعادة الانسان في تحقيق رغباته من أي طريق . وما دام الانسان يحقق رغبته بحسب ما يراه صالحا ومفيدا له ، فلا محل لتدخل حاسة أخلاقية أو ضمير . ورغبة الانسان - حسب زعمهم - هدف لسلوكه ، ومعياري لتقييم أفعاله الادارية ، ومقياس لاحكامه الخلقية . ويرد « مونتيني » على هذا الزعم فيقول ليس هناك رغبات معصومة . وقال « روسو » : ان السعادة تفارق المرء عندما يغضب ضميره بارتكاب الأثم وطلب الرغبة المحرمة . وقال « دولباخ » : ان الضمير يدفعنا الى مقررات خلقية .. عندما نخالفها نحس بتأنيب مؤلم ، وعندما نطيعها نشعر بمتهى الغبطة والرضا . والضمير الطيب مكافأته التزام الفضيلة ، وان نقوم بالعمل الذي يكسبنا محبة الناس الذين نعاشرهم ، والضمير الطيب هو أهم عناصر السعادة . وقال « كريسون » : ان الناس المثقفين المعتدلين يحسون بتأنيب الضمير عندما يعصونه ، ويسرون بعق عندما يتحررون من الدنس المادي والأدبي . وقال « جون ستيوارت مل » : يوجد بين لذتنا لذة عظيمة ، وهي الرضا الاخلاقي كما يستشعره الضمير المطمئن ، ومن بين آلامنا يوجد ألم شديد القسوة وهو ألم تأنيب الضمير .

والنفعيون ، وعلى رأسهم « ستيوارت مل » ، يرون أن الخير كل الخير في تحقيق أكبر قدر من المنفعة لأكثر عدد من الناس ، فالانسان لا يعيش لنفسه فقط . وقال الرواقيون قديما بأن السعادة ليست في التماس اللذة وتجنب الألم ، وانما في التطلع للخير الثابت . ويتم الاتزان الخلقي للنفس التي ترضى عن ذاتها لتشعر بلذة الاطمئنان وعدم القلق . وقال « ماكزري » : الاخلاق تخضع لعملية غير متتدة كأي مظهر للحياة الانسانية ، والذي يحدد الأخلاق العادات والفكر والاستهواء والتعليم ، ثم الاختيار الارادي . والضمير هو حكم الانسان على سلوكه ، ان خيرا أو شرا ، على ضوء ما يقدمه الفرد من خير وفائدة للمجتمع . أما « تينام » فقد رهن فعل الخير بالجزاءات النفعية من دينية ومدنية واجتماعية وسياسية ، ولم يرهنها بالضمير .

النظرية الواجبانية

قال « مل » : الضمير عاطفة تأمرنا بل تضطرنا للعمل ، وترشدنا وتضبط سلوكنا وتنظمه بما يتفق والأفضل . وقال « مود » : الضمير هو العاطفة الخلقية النوعية التي تقوم على فكرة الاستقامة المجردة والدرجات المختلفة للانفعالات التي تثيرها . والرجل ذو الضمير هو الذي تكون لديه دائما ، عند تأمله لسلوكه ، فكرة أن ما يفعله أو ينوي فعله خير ، فلا يتصرف الا اذا اعتقد أن فعله خير وحق . ولكن ما يدركه الضمير بالبصيرة ، من أن بعض الأعمال تنتج دائما أكبر قدر من الخير في الظروف القائمة قد يكون صوابا أو خطأ ، فالضمير ليس معصوما فبعض الأعمال بالغة الضرر والشر قد ترتكب بوحى من الضمير . وقال « بتلو » : ان الملكة التي تحكم على الأعمال بأنها فاضلة وخيرة هي نتيجة لعاطفة القلب وتأمل العقل . والأحكام الخلقية تتأثر بالعواطف .

النظرية الخلقية

اعتبر علماء الأخلاق المحدثون أن الضمير الأخلاقي ليست أوامره الا تطبيقات مختلفة صادرة عن التزام داخلي أساسي . والضمائر نشأت عن التزامات امتزج بعضها ببعض وترجع الى أصول مختلفة . والصلة بين الانسان ونفسه تؤدي الى الخلج عندما يستحيل عليه أن يرضى عن ذكرى أخطائه الخلقية الماضية ، وأن يتخلى عن ماضيه ، فيكون تأنيب الضمير رادعا يجعله لا يرتكب نفس الخطأ ، فاذا لم يفعل ، تملكه الندم وأحس باله ، واذا خلا الماضي من الخطايا الخلقية أحس الانسان بالارتياح والرضا الخلقى . وهذا نفس معنى ما قاله « أفلاطون » . فالضمير هو ملكة الحكم على الانفعال في الماضي والحاضر وتمييز الخير عن الشر . وقال « روسو » : ان الفرد يملك ضميرا أخلاقيا يحمله في نفسه منذ ولادته ، كما أن أفراد الحيوان تملك غريزة فطرية توجهها وتقودها . والناس مسيرونها بهذه الغريزة الاخلاقية ، ولم حاسة يدركون بها الخير والشر من أول وهلة .. هي الضمير الأخلاقي .

« سيفالس » ليس من شك في أن كبار السن يتمتعون بالهدوء النفسي العميق والتحرر من الشهوات . والواحد منهم عندما يشعر باقتراب منيته يهتم بأمور ما كانت لتؤثر فيه من قبل ، ويحاسب نفسه على ما ارتكب من أخطاء . فان وجد حياته مليئة بما ارتكب من ظلم أقض هذا الشعور مضجعه ، وطارده شبح المصير الذي ينتظره ، واذا لم يؤثبه ضميره فانه يستمتع بالأمل الحلو الذي يداعب نفسه . وقال « كانت » : التمييز بين الخير والشر من عمل العقل والتأمل الفكري . وقال « ديكرات » : الضمير ظاهرة معرفة ، والمعرفة هي التمييز . وقال « جويك » : ان الانسان في تصرفاته لا يستفتي طبيعته وانما يلجأ الى هدى العقل ويعمل بمقتضى أوامره . وقال « ليرد » : ان مهمة الضمير أن يدرك أن تصرفا ما يجب عمله في ظرف ما ، وليس همه التمسك برأي معين وانما ترجمة هذا الرأي الى عمل مناسب يكون له أوسع الآثار الاجتماعية .

نظرية الواجب

نادى « كانت » بأن مهمة الضمير ليست اللذة ولا السعادة ولا المنفعة ، وانما الحث على أداء الواجب لذات الواجب . ومن قديم قال الرواقيون : أعمل في كل الظروف ما يتصل بالشرف والواجب . وأضاف « كانت » : ان الارادة الخيرة نتيجة لعلم الانسان في جميع الأحوال بما يجب عليه أن يفعل . وقال « مال » : بأن رضا الضمير هو الجزاء الناتج من باطن الانسان لأدائه الواجب ، والألم هو شعوره الناتج عن عصيانه الواجب .

النظرية النفسانية

عالج النفسيون موضوع الضمير . فقال « ليرد » الضمير شيء سيكولوجي (نفسى) ذو اتجاه خلقى . وهو اسم لا يدل على الخير والشر فحسب ، وانما يدل على كل الانفعالات والمشاعر والعواطف المتصلة بالعمل الخلقى .

وقد كشف « فرويد » بالطرق العلمية والعملية الدوافع الظاهرة والباطنة في النفس البشرية وتطورها ،

والانسان ليس بحاجة للعلم والمعرفة لكي يكون حكيما وفاضلا ، والادراك السليم يكفيه . وكل امرئ يهمل نصائح ضميره الخلقى لا يتيسر له الصفاء والراحة والرضا الاخلاقى . والانسان الفاضل لا يتصرف دائما بحسب المنفعة المادية ، بل ان ما يفعله يكون دائما متمشيا في وفاق مع منفعة الخلقية . والسلوك الخير معناه أن يحقق الانسان لنفسه سرورا مصدره اعتزازه بنفسه وكرامته . وقال « كريسون » : ان الناس اذا أطاعوا حكم الضمير يشعرون بالرضا الاخلاقى ، واذا لم يستجيبوا له يشعرون بتأنيبه . وأساس المسألة الاخلاقية تضارب المطامع والرغبات المختلفة ، والفاضل يلتزم الحق بازضاء ضميره وطمأنينته . وقال « كانت » : الضمير قاضي في داخل النفس ، مستقل عنا في أحكامنا الخلقية ، وينبغي علينا طاعته . وقال « دالميرت » : الفضيلة هي الرغبة الحققة في رضا الانسان عن نفسه . وقال « كريسون » : ان الانسان الذي يتحقق باخلاص قبل الشروع في عمل ما يجب عمله لكي يكون سلوكه أفضل ما يمكن في هذا الظرف ، وعندما يحترم رأيه الصائب وينفذ باخلاص تام ما يرى أنه الأفضل يكون عمله أخلاقيا يرضي ضميره . وقال « ليود » : الأمر في الحكم على سلوك الانسان وتصرفاته متروك لبصيرته ، بحسب قيمها الاخلاقية والتزام الحق من أجل الحق ذاته ، وتقبل سلطة الضمير الاخلاقى وأوامره . ويرد على هذا الرأي بأن الانسان قد يكون مفكرا ممتازا وفنانا بارعا ومع ذلك يكون سيء الخلق .

النظرية العقلية

شبه أفلاطون النفس البشرية بعربة يجرها حصانان ، أحدهما أسود شرير وهو حصان الشهوة ، والآخر أبيض خير وهو حصان العواطف النبيلة ، وسائق العربة هو العقل . فالنفس تعمل وتنظم اذا احتل العقل مركز الصدارة ، فيمنع ثورة العاطفة ويكبح جماح الشهوة ، وبذلك يحصل الانسان على الصحة الخلقية . والعقل وليد التجارب والتربية والرشد ، ومن ثم فهو لا يتوافر لدى البدائيين ولا المراهقين المتحضرين . وقال في كتاب « الجمهوريّة الفاضلة » على لسان

وأثر هذا التطور في سلوك الفرد والجماعة .
وشرح السيكولوجية الحديثة التي وضع أسسها
« فرويد » يحتاج الى مجلدات . ولعل هذه
العجالة المختصرة تساعد على فهم أهم أصولها :

تطور نفس الانسان منذ أول نشأته عبر
الطفولة والمراهقة والشباب ، الى أن تتكامل
شخصيته ، وينضج عقله ، ويستقيم تفكيره
وتصدق أحكامه ، ويميز بين الخير والشر تمييزا
بعيدا عن الهوى والغرض ، وينشد الأخلاق
الفاضلة ، ويؤمن بالواجب ويلتزمه في سلوكه
وتصرفاته ليظفر برضا الله وليرتاح ضميره . ويتم
تطور نفس الانسان على مراحل ثلاث : فهو
في المرحلة الفطرية البدائية الاولى مخلوق بدائي
لا يكاد يفترق في سلوكه وتصرفاته عن الحيوان في
شيء ، وهو قاصر العقل ضيق التجارب ، وليس
له دين يهديه ، ولا قانون يردعه ، ولا عقل بصير
يرشده ، ومن ثم فهو لا يميز أخلاقيا بين الخير
والشر ، ولا يدرك معنى الفضيلة والرذيلة ، وهو مخلوق
أناني متمركز في ذاته لايهمه سوى نفسه . ولهذا
تكون نفسه في هذه المرحلة بدائية حيوانية تدفعه
للسوء والشر ، ولذلك سماها فرويد « هي » أي
« غير الانسانية » . وما دام مطلب الانسان الأول
في كفاح الحياة هو الأمان والاستقرار ، فهو مضطر
للعيش مع جماعة من بني جنسه ، لأن الجماعة
أقدر على حماية الفرد وتحقيق مطالبه من الفرد ذاته ،
لذلك فإن ظروف الحياة الاجتماعية تحتم على
الجماعة أن تضع لنفسها شريعة أو دستورا أو
قانونا أو عرفا يلتزمه كل فرد في الجماعة ويطيعه
ليظفر بالأمان والاستقرار وترضى عنه الجماعة ،
فيستمر عضوا مقبولا لديها .

وهكذا تكونت المرحلة الاجتماعية الثانية التي
تعيّن فيها أن يكون سلوك الفرد مرضيا عنه ،
ولو لم يكن هو نفسه راضيا عن هذا السلوك ،
مدركا لمرماه وحكمته . وليست النظم الاجتماعية
سوى قيود تحد من الحرية البدائية المطلقة ،
وتحول دون سير الفرد على هواه والتصرف كما
يحلو له بحسب ما تدفعه اليه « هي » ، كما
كان في المرحلة الأولى ، فلا بد للسلوك الاجتماعي
أن يطور جزءا من « هي » في الفرد ليتصل
بالمجتمع ويدرك نظمته وعاداته وتقاليده ، ويتعامل
مع الناس على مقتضاها . وهذا الجزء المتطور

من النفس سماه فرويد « ايجو » أو « أنا » ،
أي النفس الاجتماعية المدركة لذاتها وكيانها في
المجتمع . وتطور النفس من المرحلة البدائية
العدوانية الى المرحلة الاجتماعية المسالمة ليس بالأمر
اللين ، لأن « هي » كالحَيوان الشرس لا بد
لإستئناسه من ترويض عنيف ورياضة مستمرة
ورقابة بقطة وتأديب رادع ، وغير ذلك من وسائل
تنوّلها « أنا » . ولا تفلح « أنا » في الترويض
الا بعد صراع عنيف بين النفسين تتدخل فيه
عوامل النشأة والدين والتربية والتعليم والظروف
الاجتماعية والاقتصادية . فان أفلحت « أنا »
في مهمتها صار الفرد مواطنا صالحا يسلك السلوك
المقبول ، ويحكم على تصرفاته بمقاييس المجتمع
الخلقية — ولو لم يقتنع ويؤمن بها — طمعا في
رضا المجتمع واتقاء لعقابه .

وفي المرحلة الخلقية الثالثة ، أو المثالية ،
عندما يكتمل تطور « أنا » ، وتزداد المعرفة
والعلم ، وتتسع الخبرة ، تميز النفس ما بين
الخير والشر وما بين الفضيلة والرذيلة تمييزا صحيحا
غير خاضع لأملاء المجتمع ، وتذكر أن هناك
أمورا كثيرة منافية للحق ، ومع ذلك يرضى عنها
المجتمع ، يتمسك بها . وبعد أن يخلص الانسان
من جهاد نفسه « هي » يحدث الصراع بين
« أنا » والجماعة ، ويشعر فيه بشيء من القلق
النفسي ، فتطور النفس مرة أخرى ، وتنشأ
النفس الخلقية أو المثالية التي سماها « فرويد »
« أنا الأسمى » التي ترتفع عن مجرد التماس رضا
المجتمع وتجنب غضبه الى ادراك الواجب لذاته
الواجب ، والتي تلتزم أدائه في جميع الظروف
والاحوال ، مهما كلفها ذلك من جهد وعنت
وتضحية . وفي هذه المرحلة يكتمل الضمير الخلقى
ويشعر الانسان برضا الله وراحة الضمير . وهكذا
نرى أن « فرويد » قد وضع — من غير قصد
منه — كل نظرية من النظريات الفلسفية الخلقية
السابقة في مكانها المناسب من سلسلة التطور
النفسى .

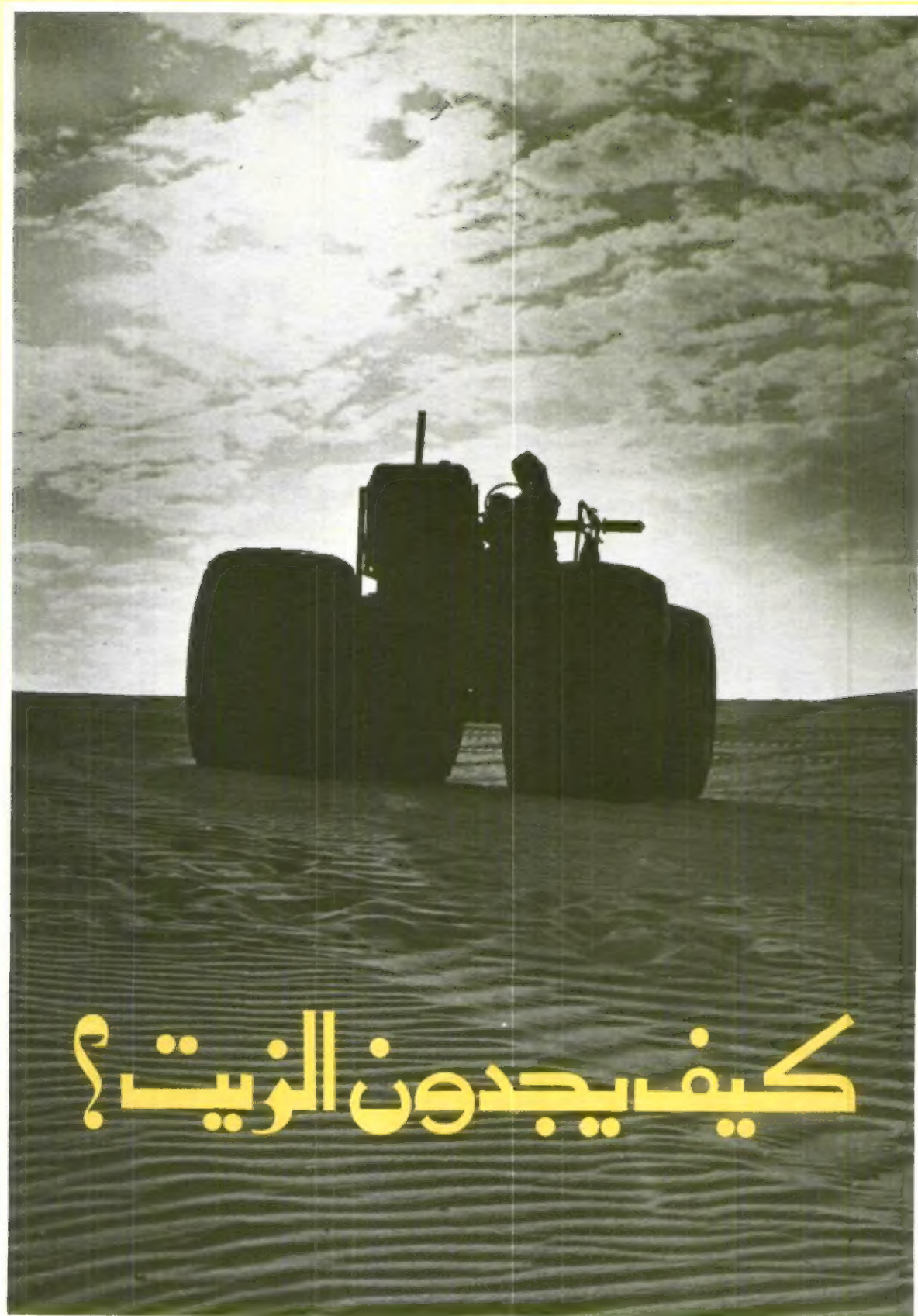
هذا هو رأي الغرب وعلم النفس الحديث الذي
كشفه « فرويد » ، ولكن غاب عن الغرب أن
الاسلام كشف كل هذا منذ أكثر من ثلاثة
عشر قرنا . فقد ذكر القرآن الكريم مراحل تطور
النفس الثلاث ، وسمي « هي » النفس الامارة

بالسوء ، و « أنا » النفس اللوامة ، و « أنا
الأسمى » النفس المطمئنة ، وسمى رقابة النفس
المدركة وترويضها للنفس البدائية بالجهاد الأكبر ..
جهاد النفس ، كما ذكر الواجب والتزام أدائه
المؤدي الى رضا الله والتأجّم عنه راحة الضمير .
وقد ورد ذكر النفس في مواضع عديدة من
القرآن الكريم . قال الله عز وجل :

« ونفس وما سواها ، فألهمها فجورها وتقواها » ،
« وما ابوى نفسي ان النفس لأماراة بالسوء » ،
« وتخفى في نفسك ما الله مبديه » ، « ان كل
نفس لما عليها حافظ » ، « ولا أقسم بالنفس
اللوامة » ، « يوم تأتي كل نفس تجادل عن
نفسها » ، « ان تقول نفس يا حسرتي على
ما فرطت في جنب الله » ، « وما أصابك من
سيئة فمن نفسك » ، « اقرأ كتابك كفى بنفسك
عليك اليوم حسيا » ، « من اهتدى فانما يهتدي
لنفسه ومن ضل فانما يضل عليها » ، « بل الانسان
على نفسه بصيرة » ، « كونوا قوامين بالقسط شهداء
الله ولو على أنفسكم » ، « ويؤثرون على أنفسهم
ولو كان بهم خصاصة » ، « يا أيها النفس
المطمئنة ارجعي الى ربك راضية مرضية » .

وكذلك ذكر الرسول الكريم عليه الصلاة
والسلام النفس مرات عديدة ، فقال : « المجاهد
من جاهد نفسه في طاعة الله عز وجل » ،
« رجعتنا من الجهاد الأصغر الى الجهاد الأكبر ،
وهو جهاد النفس » ، « كف أذاك عن نفسك
ولا تتبع هواها في معصية الله تعالى » ، « اذا أحب
الله عبدا جعل له واعظا من نفسه وزاجرا من
قلبه ، يأمره وينهاه » ، « الكيس من دان نفسه
والأحقق من اتبع نفسه هواها » ، « ما اكتسب
رجل مثل فضل عقل يهدي صاحبه الى هدى
ويرده عن غي » ، « ان أحب المؤمنين عند
الله عز وجل من كمل عقله ونصح نفسه
فأبصر ، وعمل به أيام حياته فأفلق وأنجح » ،
« ازداد عقلا تزدد من ربك قربا » ، « اما
امرئ اشتهى شهوة فرد شهوته وأثر بها على
نفسه غفر الله له » ، « الخير ما اطمأن اليه
القلب » ، « اذا أراد الله بعبده خيرا جعل له
واعظا في قلبه » .

اللهم أهدنا الصراط المستقيم ، صراط الذين
أنعمت عليهم .. ■





كانت الاهتزازات الأرضية تحدث في الماضي بواسطة التفجير ، ثم استعاض
عن هذا الأسلوب بضرب سطح الأرض بمطارق فولاذية ذات ضغط شديد .

مجاهل القارات الست باستمرار
نحو ٢٥٠٠٠ من المنقبين عن
الزيت بينهم الجيولوجي ، والجيوفيزيائي ، وعالم
الاحاث ، والاحصائي في المعادن ، وعالم طبقات
الأرض ، والجيوكيميائي ، والأخصائي في علم
الهيدروولوجيا ، وأخصائيون في مجالات عديدة
أخرى . وقد استطاع هؤلاء أن يكشفوا النقاب
حتى الآن عن احتياطي من الزيت يقدر
بـ ٤٠٢,٢ بليون برميل ثبت وجودها في مختلف
بلدان العالم . وهذا الاحتياطي يكفي لسد حاجات
الأسواق العالمية مدة تزيد على ٣٥ عاما بنسبة
الاستهلاك السنوي الحالية . بيد أن نسبة الاستهلاك
هذه لن تظل ثابتة في المستقبل وذلك نظرا لاطراد
تزايد عدد السكان في العالم ، واطراد النمو
الاقتصادي في معظم البلدان ، وارتفاع مستوى
الحياة اجمالا ، وتطوير استخدام مشتقات الزيت
في صناعة البتروكيماويات والبروتين الصناعي
وغير ذلك من المنتجات الحديثة . ونتيجة لهذه
العوامل فإن نسبة الاستهلاك سترتفع ، وبالتالي
سيزداد الطلب على الزيت وعلى مشتقاته . وتقدر
نسبة تزايد الطلب على زيت العالم الحر سنويا
بنحو ٣ في المائة ، وقد صرح أحد كبار رجال
الاقتصاد أن الزيت والغاز يشكلان حوالي ثلاثة
أرباع مصادر الطاقة التي يحتاجها العالم . وذكر
أحد كبار خبراء الزيت أن الطلب على الزيت
والغاز سيتضاعف عام ١٩٨٠ ، وأنه سيزداد فيما
بعد بنسبة ٥٠ في المائة عام ٢٠٠٠م الأمر الذي
يؤحي بأن المجال ما زال مفتوحا على مصراعيه
أمام رجال التنقيب الذين يجوبون البراري والقفار ،
والجزر والبحار والقرى والمدن في مختلف قارات
العالم بحثا عن الذهب الأسود .

كان رجال الزيت فيما مضى يتبعون أساليب
بسيطة لاستخراج الزيت ، وبالطبع لم تكن
أساليبهم تلك فعالة . ففي حين كان هؤلاء
يحفرون الآبار أينما اتفق ، يستخدم المنقبون
اليوم وسائل « تكنولوجية » متعددة لاختيار أماكن
الحفر ، ثم يدرسون اقتصاديات استخراج الزيت
من هذه الأماكن من حيث كمية الزيت التي
يمكن استغلالها ، وعمق الآبار التي يجب أن
تحفر ، وبعد هذه الآبار عن أماكن التصنيع
والتسويق .. كل ذلك قبل البدء بالحفر .

من المعروف أن الزيت يتجمع في مكانه
بكميات تتراوح بين بضع مئات من
البراميل الى نحو ١٠٠ بليون برميل في المكمن
الواحد ، في طبقات يتراوح سمكها بين بضع

في هذا الوقت بالذات كان « تي ستري هنت » ، وهو أحد رجال الزيت الكنديين ، قد بدأ بملاحظة التوزيع الطبوغرافي لأماكن انسياب الزيت على سطح الأرض ، تلك الملاحظة التي انبثقت عنها نظريته في هذا المجال . فقد لاحظ « هنت » أن كثيرا من أمكنة الانسياب تشكل تركيا طبقات له شكل القبة ، واستنتج أنه لو كانت طبقات الصخور لها مثل ذلك التركيب فإن من المحتمل أن يجس الزيت المتسرب من الأعماق باتجاه السطح ما بين بعض هذه الطبقات . وأطلق « هنت » على مثل هذا التركيب اسم « التكوين المحدب Anticline » . ولكن بقيت هناك نقطة هامة وهي معرفة مصدر الزيت المناسب على السطح ، لا سيما وإن نظريته تدعي أن التكوين المحدب يجس الزيت فسي طبقاته السفلى . ولكنه فسر ذلك بأن الزيت المناسب على السطح قد مرّ عبر شقوق نفذ منها من محبسه في التكوين المحدب إلى أعلى حيث صادف طبقات رخوة اخترقها إلى سطح الأرض . وفي عام ١٨٨٨ جربت نظرية « هنت » بأن حفر أربع آبار خارج مناطق انتاجية معروفة ، وقد

الصلبة حتى يشكل تحتها ما يشبه البركة . ومثل هذه البرك من الزيت هي بالفعل ضالة رجال التنقيب المنشودة .

بدأت أعمال التنقيب عن الزيت منذ نحو قرن . وقبل ذلك كانت هذه المادة تعتبر مجلبة للازعاج والضرر . ومع أن هنود أمريكا الحمر استعملوا الزيت الخام الذي كانوا يجمعونه من أماكن انسيابه على سطح الأرض لطلاء قواربهم وبعض الأغراض الطبية إلا أنه في منتصف القرن التاسع عشر أثبت العلم أن الكثير من منتجات الزيت المكررة يصلح استخدامها في أغراض الانارة والتشجيع والاحتراق .

بالمقبون ، أول ما بدأوا ، بالبحث عن الزيت في أماكن انسيابه على سطح الأرض ، وهناك نصبوا أجهزة الحفر البدائية التي صمموها وأخذوا يحفرون الآبار معتقدين بوجود كميات أكبر من الزيت فسي الطبقات الجوفية مما يتسرب إلى السطح .. وكانت نتائج ذلك مشجعة إلى أن نصب الزيت في هذه الأماكن وغدا إيجاد طرق أخرى لاكتشافه واستخراجه أمرا ملحا .

ستمترات و ٥٠٠ متر ، كما هو الحال في معظم حقول الشرق الأوسط ، وعلى عمق يتراوح بين ٢٠٠٠٠ قدم وبين مستوى سطح الأرض ، كما هو الحال في جزيرة « ترنيداد » (Trinidad) الواقعة شمال شرقي فنزويلا . كما يوجد الزيت أيضا بين مجموعات الطبقات الأرضية فيما يشبه « السندويشات » ، حيث تفصل طبقات الزيت عن بعضها البعض طبقات أخرى عديمة النفاذية ، كما هو الحال في حقول « غورارا » الغربي في فنزويلا ، حيث يتجمع الزيت في ٤٧ طبقة يعلو بعضها بعضا .

وتتكون مكامن الزيت عادة من صخور مسامية تحوي الزيت في تجويفاتها بكميات أكثر مما تحويه قطع الاسفنج من الماء . وحتى يتشكل المكمن لا بد من وجود ثلاثة عوامل رئيسية هي الزيت الخام نفسه ، والصخور المسامية التي تشرب به ، وطبقة صخرية صلبة تحول دون تسرب الزيت من المكمن . وفي كثير من الحالات ، ولا سيما عندما تكون كمية الزيت في المكمن كبيرة جدا يتسرب الزيت من خلال مسامات الصخور في اتجاه الطبقة الصخرية

سيارة تسجيل الاهتزازات الأرضية ، وتيسلو في مقدمة الصورة مجموعة من أسلاك لاقطات الموجات المنمكة .



يلقي المسؤولون في مخيم التنقيب نظرة على عينات من صور الأشربة التي يجري تسجيل الاهتزازات الأرضية عليها .





فيلاد الذي لا يمانع بومان الامارات الامية (السيارات)
التي في الامارات من بومان الامارات الامية

أنتج الزيت من ثلاث منها . ومنذ ذلك العهد ونظرية التكوين المحدب تطبق في أعمال التنقيب ، وقد طبقها أرامكو في حقل الغوار الذي يعتبر بعد ذاته تكوينا محدبا يبلغ سمك طبقة الزيت فيه نحو ٨٥ مترا .

هذا وتقع تحت بعض التكوينات المحدبة مباشرة ، تكوينات أخرى مماثلة لا يمكن أن يستدل على وجودها بمجرد الملاحظة . ففي حين كان المنقبون الأوائل يعتمدون على الظواهر التي يشاهدونها على السطح لاختيار أماكن الحفر أصبح منقبو اليوم يستخدمون وسائل فنية متعددة ومعدات دقيقة متعددة لدراسة نماذج التكوينات الجيولوجية الجوفية ، وبالتالي لتحديد أفضل الأماكن لأجراء عملية الحفر .

أول جهاز علمي استخدم في البحث عن الزيت هو الميزان الالتوائي (الزبركي) « Torsionbalance » الذي يعمل طبقا لقانون الجاذبية الأرضية ، والذي بدأه باستعماله عام ١٩٠١ في رسم خرائط لقيعان البحيرات . وقد ساعد هذا الميزان على رسم خرائط للطبقات العليا من سطح الأرض فظهرت فيها التكوينات المحدبة التي تحويها تلك الطبقات بوضوح ، وذلك لأن جاذبية الصخور التي تشكل قمة المحدب أقوى من جاذبية الصخور التي تشكل طرفه . وقد تمكن الجيولوجيون بفضل هذا الميزان من اكتشاف كميات كبيرة من خامات الحديد ، كما تمكنوا أيضا من اكتشاف طبقات محلية في التكوينات العلوية من الأرض على عمق بسيط من السطح . وقد اكتشف الجيولوجيون أن كميات كبيرة من الزيت المتسرب إلى أعلى كثيرا ما كانت تنحصر في الأجزاء العلوية من التكوينات المحدبة تحت طبقات صخرية صلبة تحول دون تسربه . وانطلاقا من تفكيرهم هذا كانوا يوصون بحفر الآبار في مناطق الطبقات الملحة التي يبلغ قطر بعضها بضعة أميال ، وكثيرا ما كانوا يكتشفون حقولا للزيت في تلك المناطق .

ومع الزمن ونتيجة لتطور الميزان الالتوائي ظهر إلى حيز الوجود « ميزان الجاذبية الأرضية » الذي تطور بدوره مع الزمن ، وغدا يتألف من عدة أجهزة أهمها جهاز قياس المجال المغناطيسي من الجو ، هذا الجهاز الذي يمكن بواسطته قياس المجال المغناطيسي من الجولومات من الأميال من سطح الأرض في يوم واحد ، دون تعريض القياسين إلى المضاعف التي كانوا يواجهونها أثناء استعمالهم الميزان الالتوائي .

أما بالنسبة للفرق التي تحاول سبر غور الأرض واجتلاء غوامضها بالطرق الصوتية والالكترونية فالأمر مختلف تماما . ففي الصحاري الكبرى تجوب فرق التنقيب المهامه مستخدمة شتى الأساليب العلمية في مختبرات لا يدخلها الغبار ، ومزودة بحمولات كبيرة من المواد الشديدة الانفجار ، كما تجوب البحار في سفن سيزموغرافية تنجز أعمالا لا تكاد تقطع الا نادرا ، وتنتج عنها في الغالب سلسلة اكتشافات ، لا في المناطق التي اشتهرت بوجود الزيت فيها وحسب ، ولكن في شتى أصقاع العالم .

البحث عن الزيت في مختبر للأبحاث أولا ، حيث تدرس شتى المعلومات الجيولوجية المتوفرة عن المكان المزعم التنقيب فيه . يلي ذلك حصول الجهة التي تبحث عن الزيت على حق التنقيب في الموقع المعين . بعد ذلك تتحرك فرق الجيولوجيين ورسامي الخرائط والمصورين الجويين وقياسي المجال المغناطيسي والجاذبية الأرضية وغيرهم إلى المكان لنقل صورة تفصيلية واضحة عنه من الناحية الجيولوجية لتستخدم عند بدء المرحلة التنقيبية التالية .

ان البحث عن الزيت يقتضي القيام بسلسلة من العمليات العلمية المعقدة إلى درجة أن كثيرا من شركات الزيت الكبرى تنشط هذا الجزء من عملها غيرها من الشركات المختصة بالتنقيب أو الدراسات الجيولوجية ، كما فعلت شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) عندما أناطت أعمال التنقيب عن الزيت في الركن الشمالي الشرقي من المملكة العربية السعودية بشركة تنقيب أخرى ، يعمل فنيوها طوال أيام الأسبوع بسرعة تستدعي نقل مخيمهم كل بضعة أيام إلى مواقع أخرى ، وذلك تبعا لامتداد رقعة الأرض التي يجرون عمليات المسح فيها .

وتألف فرق التنقيب بواسطة قياس الاهتزازات الأرضية العاملة في هذه المنطقة من مجموعة من المساحين وأخرى من الحفارين وثالثة من قياسي الاهتزازات الأرضية . وتعمل هذه الفرق بصورة متكاملة لأن عمل كل منها متمم بطبيعته لعمل الأخرى . فالمساحون مثلا تقع على عاتقهم مهمة مسح الأراضي التي سيجري قياس الاهتزازات فيها ، ونصب علامات واضحة تميز الأراضي المسوحة عن غيرها بغية اهتمام الحفارين بها من جهة وبغية الاستمرار في توسعة الرقعة التي تجري دراستها الجيولوجية من جهة أخرى . وينجز المساحون مسح قرابة ٥٠ كيلومترا في اليوم الواحد . وأما الحفارون فتقع على عاتقهم مسؤولية

انجاز الخطوة الثانية وهي حفر مجموعات من الحفر تتألف كل مجموعة فيها من ثلاث حفر ، عمق كل منها نحو ٢٨ مترا والمسافة بين الواحدة والأخرى نحو ٣٤ مترا . أما المسافة بين المجموعة والأخرى فهي حوالي (١١١٠) أمتار .. حتى إذا ما ابتعد الحفارون وتلاشت أصوات معداتهم تحركت مجموعة قياس الاهتزازات الأرضية التي تتألف من المتفجرين وموزعي أجهزة لاقطات الموجات الصوتية «الجيوفونز» وفنيي التسجيل ..

يفرع المنقبون عند كل حفرة أكياسا من مادة شديدة الانفجار هي ترات الأمونيوم المزوجة بالديزل بنسبة جالون واحد لكل ٥٠ رطلا ، وينزلون في الحفر أجهزة التفجير التي تطلق شرارات كهربائية على المادة المتفجرة ويغطون هذه الأجهزة بنحو ١٥٠ رطلا من المادة المفجرة ذاتها وبقليل من الرمل ، ثم يصلون أجهزة التفجير هذه بشاحنة تسجيل الاهتزازات . وفي الوقت نفسه يكون موزعو أجهزة التقاط الموجات الصوتية قد وزعوا أجهزتهم هذه في ٢٤ مجموعة تبعد وسطاها مسافة ١٤٠ مترا تقريبا عن شاحنة التسجيل ، وتكون المسافة بين الجهاز والآخر نحو ٦٠ مترا بحيث تغطي هذه الأجهزة بمجموعها مسافة عرضية مقدارها ٢٢٠٠ متر تقريبا . وهذه اللاقطات بالغة الحساسية ، بحيث أنها تنقل الأصوات التي تبعد مصادرها نحو ١٥٥ مترا . لذلك فإن مأمور التسجيل في الشاحنة يعطي إشارة للجميع بأن يخلدوا إلى الهدوء ، ثم يجري التفجير .. وبعد ٤ ثوان فقط تعود الأمور إلى طبيعتها وتكون الاهتزازات الناجمة عن الانفجار قد سجلت على أشرطة خاصة في الشاحنة .

التسجيل عبارة عن سيارة محملة بمعدات إلكترونية تزيد قيمتها على ستمائة ألف ريال وتشمل آلة لتسجيل الاهتزازات وأخرى لتصوير الاهتزازات المسجلة على أشرطة ورقية . وإذا نظرنا إلى أحد هذه الأشرطة لوجدنا أنه يزدحم بالخطوط المتعرجة الناجمة عن تسجيل الاهتزازات وعن غير ذلك مما يرافقها من موجات صوتية أخرى . وهذه الخطوط المتعرجة هي ما تعمل فرق المسح الجيولوجي طوال نهارها من أجله .

وتقتضي فرق التنقيب عن الزيت يوما كاملا للحصول على ستة أو سبعة أشرطة تكون حصيلة تحركها اليومي ضمن مسافة لا يزيد طولها على ثمانية كيلومترات . وعند التفجير تهتز الطبقات الأرضية ، وتنعكس اهتزازاتها من عمق يتراوح



تنسق صور الأشرطة بعد تحليل المعلومات التي سجلتها وتلصق الى جانب بعضها للحصول على خرائط جيولوجية متكاملة للمناطق التي يجري التسجيل فيها .
سيارة تسجيل الاهتزازات الأرضية من الداخل وهي مزودة بأجهزة تسجيل الكترونية .



بين ٦١٠٠ و ٩٥٠٠ متر الى لاقطات الموجات الصوتية حيث تنتقل الى آلة التسجيل خطوطا متعرجة ، كما أسلفنا . ويعود تعرج هذه الخطوط الى اختلاف كبير في سرعة ارتداد الاهتزازات عند اصطدامها بطبقات مختلفة من التكوينات الأرضية ، ففي حين تكون سرعة الارتداد في الهواء نحو ١١٠٠ قدم في الثانية تزداد في الطبقة العليا من سطح الأرض الى نحو ٦٠٠٠ - ٨٠٠٠ قدم في الثانية . والى نحو ١٨٠٠٠ قدم في الثانية في الطبقات الصخرية الكلسية .

بيد أن قياس الاهتزازات لا يعطي الجيولوجي فكرة شاملة عن التكوينات الأرضية لأعمق من نحو ٧ كيلومترات ، ولذلك فإن أساليب جيولوجية أخرى يجري تطبيقها لمعرفة التركيبات الدنيا من الطبقات الأرضية . ومن هذه الأساليب أسلوب الحفر لمعرفة التشكيلات (Structure Drilling) وأسلوب الحفر لمعرفة تركيب طبقات الأرض (Stratigraphic Drilling) ولمعرفة تركيب هذه التشكيلات ، تحفر عدة آبار في المنطقة الواحدة على مسافة ٣٢ كيلومترا بين البئر والأخرى ، وتكون ذات عمق يتراوح بين ١٥٠ و ٩٠٠ متر ، ويقصد بها معرفة امتداد الطبقات الأرضية أفقيا بغية استقراء تشكيلات الطبقات التي تحتها . ولسح هذه الطبقات جيولوجيا يجري حفر الآبار طبقا لأسلوب الحفر « الاستراتيجرافي » على عمق ٤٠٠٠ متر أو أكثر . وعند حفر بئر « استراتيجرافي » تؤخذ عينات صخرية طول كل منها ٢٠ مترا تقريبا ، فيحللها الجيولوجيون المرافقون لفريق الحفر تحليلا أوليا ، ويرسلونها الى مختبر عمليات الزيت حيث تجري عليها تحليلات مطولة بغية تحديد نفاذية الصخور التي أخذت منها ومساميتها الأمر الذي يلقي مزيدا من الضوء على الطبقات الصخرية التي تليها ، كما تؤخذ عينات من طين الحفر المستعمل وتفحص فحوصا مجهريا يوضح طبيعة الطبقات التي يجري الحفر خلالها .

أهم ما يسفر عنه الحفر « الاستراتيجرافي » من معلومات تلك التي تنتج عن فحص البئر أثناء الحفر بالوسائل الكهربائية والميكانيكية . فبواسطة جهاز الكتروني حساس يدل في البئر تقاس الخصائص الكهربائية للطبقات الصخرية التي يجري الحفر فيها ، كما تقاس مقاومتها ومساميتها وخصائصها ما تحويه من سوائل . وبالفحص الاشعاعي تجمع معلومات عن البئر من خلال مواد التغليف ،



منظر جوي لآحد مخيمات التنقيب في الربع الخالي .



جانب من أحد مخيمات التنقيب ، وتشمل هذه المخيمات مرافق متنقلة مكيفة الهواء للسكن والطعام والترفيه .

القرن في كل من المملكة العربية السعودية وليبيا والجزائر ونيجيريا . ويعلق أحد المعينين بصناعة الزيت على ذلك بقوله : « ان اكتشاف حقول جديدة للزيت لا يكون نتيجة للحضات تتجلى فيها مظاهر العبقريّة الخارقة ، بل انه ثمره دراسة وتخطيط وعمل دائب متواصل في ظروف تكون في الغالب شاقة وخطيرة . » وبالقدر الذي يعنيه اكتشاف حقول جديد من أن كميات جديدة من الزيت ستكون في متناول الانسان ، يكون التحدي قائما بالنسبة للمثقفين عن الزيت الذين يشعرون فور اكتشافهم الحقول الجديد في البحث عن حقول أخرى جديدة في بقاع من الأرض لم يخطر في بال أحد أنها مناطق بترولية على الاطلاق ■

عبدالمجيد حسن

تصوير : برنت مودي

الجيولوجي للمناطق التي يقعون فيها ، كما تدلهم على أماكن وجود المكامن التي يحتمل وجود الزيت فيها . أما التأكد من وجوده في هذه المكامن فأمر لا يأتي الا بحفر آبار انتاج الزيت ولا يملك المثقفون وحدهم أمر البت فيه . وبعد ..

فريسيما يعتقد الكثيرون أن معظم حقول اكتشافها . فمنذ عام ١٦٥٠ كانت رومانيا تنتج الزيت واكتشفت حقول « باكو » في روسيا عام ١٨٧١ ، وحقول المكسيك في العقد الثامن من القرن التاسع عشر ، وحقول « سيندلتوب » في تكساس عام ١٩٠١ ، وحقول الكويت والمملكة العربية السعودية عام ١٩٣٨ . بيد أن حقولا جديدة اكتشفت في الخمسينات من هذا

فولاذية كانت أو من الاسمنت ، وبالفحص بأشعة جاما تجمع معلومات عن الطبقات الصخرية السجيلية ، التي تحوي من المواد المشعة أكثر مما تحوي غيرها من الصخور . هذا بالإضافة الى معلومات أخرى مهمة يمكن جمعها من مثل هذه الآبار باجراء فحوصات كثيرة ذات أساليب مختلفة . ولعل فرق حفر الآبار الجيولوجية بأنواعها أوفر حظا من فرق قياس الاهتزازات الأرضية ، اذ توسع الأول أن تقيم مرافق سكنها في موقع الحفر في حين تضطر الثانية لأن تكون في حل وترحال دائمين . ومهما يكن الأمر ، فإن الوسائل التقنية السالفة الذكر من قياس الجاذبية الأرضية الى قياس الاهتزازات بأجهزة وأساليب الكترونية الى الحفر « الاستراتيجي » تبقى مجرد وسائل تعطي المثقفين عن الزيت فكرة واضحة عن التركيب

البريد في العصور الإسلامية

ما تتطور دلالات الكلمات ، وما أوسع ما يترأى بين معانيها القديمة والجديدة من مفارقات . ولكن النظرة المتأمل لا تلبث أن تكشف عما بين الدلالة القديمة والجديدة من روابط وعلاقات .

بقلم الدكتور أحمد الحوفي

فتحت اليوم نطلق كلمة « بريد » على مكتب خاص وإدارة معينة وعمل معروف ، ونعلم أن له صناديق ميثونة في الأحياء والأنحاء ، وله سعاة يقومون بتفريغ الصناديق ، وسعاة يسعون بالرسائل إلى ذوبها ، ونعرف أن الرسائل تنتقل من أقصى بلاد العالم إلى أقصى القطر أو البوخر أو الطائرات ، بعضها للأفراد وبعضها للحكومات .
أما في العصور السالفة فقد كان للبريد معنى أضيق من هذا وأخص .

ومن اليسر أن نوفق بين الخبرين معا . بأن معاوية أسس النظام ، ثم جاء عبد الملك فأكمّله وأتمه .

ولم يزل البريد قائما حتى قارب صرح الدولة المروانية أن ينقض ، إذ انقطع ما بين خراسان والعراق ، لأن الناس انصرفوا إلى الدعوة لبني العباس ، فمضت أيام مروان بن محمد آخر خلفاء بني مروان ، ومضت من العصر العباسي سنوات حكم السفاح والمنصور والمهدي ، وليس للبريد ذكر ولا شأن .

فلما بعث المهدي ابنه هارون إلى غزو الروم أحب أن يكون على صلة بأنبائه ، فرتب بينهما بردا تأتيه بهذه الأنباء ، ثم قفل هارون من غزوته فبطل البريد ، وعطلت منه الطرق طيلة عهد المهدي والمهدي .

وحينما آلت الخلافة إلى الرشيد استحسن أن يستعيد البريد ، فعهد إلى يحيى بن خالد البرمكي أن ينظمه على مثل ما كان عليه أيام المهدي ، فنظمه وعين مراكزه وأقام فيها البغال . على أن بني بويه أبطلوا البريد ليخفوا على الخليفة أنباءهم وتديروهم . وهم يعدون العدة للزحف إلى بغداد .

وإذا كان السلاجقة لم يبعثوا البريد من مرقده ، فإن الدولة الزنكية أعادت البريد . وأعدت له

ورأى آخرون أن الكلمة فارسية معربة ، أصلها « بريده دم » أي مقصوص الذنب ، لأن ملوك الفرس كان من عادتهم أن يخصصوا بغالا للبريد ، وأن يقصوا أذنانها ، ليميزوها عن غيرها .

ويعزز هذا الرأي قول الجاحظ في كتاب « البغال » : كانت البرد منظومة إلى كسرى من أقصى بلاد اليمن أيام « وهرز » وأيام قتل « مسروق » ، عظيم الحبشة وكذلك كانت برده إلى الحيرة ، وإلى النعمان بن المنذر ، وإلى آبائه . وكذلك كانت برده إلى البحرين ، وإلى عمان ، فكانت بادية العرب وحاضرتها مغمورتين ببرده ، إلا ما كان من ناحية الشام ، فإن تلك الناحية من مملكة خثعم وغسان كانت خاضعة للروم .

بدأ نظام البريد في عهد معاوية بن أبي سفيان لما استقر له الحكم بعد أن بايعه الحسن بن علي رضي الله عنهما ، فأمر باحضار خبراء من الفرس والروم ، وعرفهم ما يريد من موافاة الأخبار المسرعة ، فوضعوا له البريد . وقيل إن الذي أنشأ البريد عبد الملك بن مروان بعد أن انتصر على خصومه الثائرين عليه .

دلت كلمة بريد على مسافة مقدرة باثني عشر ميلا تقريبا ، وقد قدرها الفقهاء وعلماء المسالك والممالك بأربعة فراسخ ، والفرسخ ثلاثة أميال ، والميل ثلاثة آلاف ذراع بالهاشمي .

والذي يدل على أن البريد هو المسافة قول مزرد بن ضرار في مدح عرابة الأوسي :
فدلتك عراب اليوم أمسي وخالتي

ونافقتي الناجي اليك بريدها
يريد سيرها بريدا . على أن الكلمة دلت في الوقت نفسه مجازا على الرسول الذي يحمل الرسائل الحكومية من دار الخلافة إلى الولاة ومن في حكمهم ، ومن هؤلاء إلى دار الخلافة ، كما دلت على الرسائل نفسها .

ذهب الخليل وغيره إلى أنها عربية خالصة ، لأنها مشتقة من برد الرجل الحديد إذا أرسل ما يخرج منه ، أو من أبرد الرجل فلانا إذا أرسله ، أو من برد الشيء إذا ثبت لأن البريد يأتي بما تستقر عليه الأخبار . يقال : اليوم يوم بارد سمومه . أي ثابت .

النجب المختارة ، واختارت الرجال الذين يركبوا نهادهم النجابة ، وظل البريد قائما في عهدها وفي عهد بني أيوب وأوائل دولة المماليك .

ولم يزل البريد يغدو ويروح بمصر والشام ، الى أن هجم تيمورلنك على الشام ، وخرب دمشق وأحرقها سنة أربع وثمان مئة ، فغطت منه الطرق بالشام ، ثم عفت معاملته من مصر .

ثم استعفى عنه بنظام غير مرتب وغير سريع ، وذلك أنه كان اذا حدث أمر يقتضي الحكومة أن ترسل رسالة سلمتها لرجل يركب فرسا يسير به الهويئا كما يسير المسافر ، ثم يعود على الصورة نفسها ، فيقطع في بضعة أيام ما كان يقطعه البريد المرتب في ساعات ، وثمان ما بين رسول يركض به حصانه اثني عشر ميلا ، فيسلم الرسالة الى آخر ليركض بها مثل المسافة ، ثم يتسلمها ثالث ورابع ، وبين رسول لا يتبدل ، على فرس أو ناقة لا تتبدل ، يذهب بالرسالة ثم يعود يحمل الرد على الرسالة .

كانت للبريد مراحل المرتبة المعلومة ، وفي نهاية كل مرحلة مركز أو محطة بها الخيل أو البغال أو النوق للتغيير والمبادلة ، وكانت الطرق الموصلة بين العواصم والمدن عامرة بهذه المراكز التي يأنس بها الرحالة والحجاج والمسافرون والتجار ، ويأوون اليها .

فمثلا كانت تنفر من قلعة الجبل بالقاهرة طرق عدة ، منها طريق الى أسوان ، والنوبة ، وعيذاب ، وسواكن ، وطريق الى الاسكندرية ، وثالث الى دمياط ، ورابع الى غزة ، وفي كل طريق محطات معهودة .

وكانت تشعب من دمشق طرق الى حمص ، وحماة ، وحلب ، والرحبة ، وطرابلس ، وبيروت ،

وصيدا ، وبعليك ، والكرك ، واذرعات ، وفي كل منها محاط معينة .

وكانت بالحجاز منازل عدة في الطريق الى مكة وإلى المدينة .

وكانت الطرق بين بغداد والشام كثيرة ، منها طريق الى الشام على الضفة الغربية للفرات مارا بالأنبار ، وهيت ، ودمشق ، وطريق الى المشرق مارا بحلوان ، والرّي ، ونيسابور ، ومرد ، وبخارى ، وسمرقند .. وهكذا .

لعله تبين من الالامة السابقة بتاريخ البريد أنه كان يرسل على البغال ، وعلى الخيل وعلى النوق .

وقد استخدم في نقله حينئذ نوع من الحمام ، هو الحمام الزاجل ، أو حمام الرسائل . ونجد بعض خلفاء بني العباس يكلفون بهذا الحمام منذ عصر المهدي الى عصر المعتضد ، ونقرأ في أخبار ذلك العهد أن كثيرا من الرؤساء والأشراف بالعراق ، وبخاصة في البصرة ، كانوا يتنافسون في اقتناء حمام الرسائل ، ويتغالون في ائمانه ، حتى بلغ ثمن الطائر الفاره منها سبع مئة دينار ، وقالوا أن واحدا منها طار من القسطنطينية الى البصرة فبيع بألف دينار ، وبلغ ثمن البيضتين من الطائر المشهور بالاهتداء عشرين دينارا .

واشدد كلف الناس بهذا الحمام ، حتى أنهم كانوا يقيدون في الدفاتر أنسابه كما يقيدون أنساب البشر ، وكان الرجل الجليل الشأن أو العالم بالفقه أو المعروف بالعدل لا يستنكف من اقتناء هذا الحمام والمباهاة به والاتجار فيه .

واذا كان بعض المؤلفين قد ألفوا كتباً في الخيل والبغال وغيرها فإن بعضهم قد ألف كتباً في الحمام ، مثل أبي الحسن ابن ملاعب

الفوارس البغدادية ، فإنه ألف كتاباً للخليفة العباسي الناصر لدين الله ، ثم ألف محي الدين ابن عبد الظاهر كتاباً سماه تائم الحمام .

على أن الدولة ، وقد انفردت بالبريد المرتب المعروف ، لم تستطع أن تنفرد بحمام الرسائل ، وذلك أن المناهضين لها استخدموه في تبادل الرسائل كما استخدمته ، فراج عند فرق الباطنية ، وعند القرامطة ، وعند الاسماعيلية بفارس ، والشيعة بالمغرب .

وما من شك في أن الحمام كان أسرع نقلا للأبناء من خيل البريد ، ولهذا لما دخل القرامطة البصرة أخبروا أهلها أن ابن الفرات تولى الوزارة ، وأن حامد بن العباس عزل منها قبل وصول الخبر الى البصرة بأربعة أيام ، لأن الحمام حمل اليهم الخبر في وقته .

على أن النار قد استخدمت للرمز والاشارة منذ القرن الثالث على الساحل الافريقي الشمالي ، فكانت الاشارة بالنار تصل من الاسكندرية الى سبتة في ليلة واحدة ، ومن طرابلس الى الاسكندرية في ثلاث ساعات ، لأنها نيران توقد متتابعة على مسافات ، اذ تشعل احداها عند رؤية ما قبلها ، فهي أشبه ما تكون بما يعرف اليوم في الجيوش بسلاح الاشارة . ولم تبطل هذه النار الا سنة أربعين وأربع مئة ، حينما ثار المعز بن باديس على الفاطميين بالمغرب .

كان البريد ينهض بنقل رسائل الدولة ، فهو عمل حكومي خالص وكان له رئيس يشرف عليه ، يسمى صاحب البريد ، وهو الصلة ما بين الخليفة وولاته وعماله ، ثم صار من عمله أن يراقبهم ويكتب بأخبارهم الى الخليفة ، وأن يتجسس على تحركات الأعداء .

ثم اتسع عمل صاحب البريد فجعل يوافي الخليفة بأحكام القضاة ، وينبئه بما يرد الى الخزانة من أموال ، ويخبره بأثمان السلع . وبهذا صار الخليفة يعلم ما يحدث في الولايات كلها ، فيعيد الأمور الى نصابها اذا ما فرطت .

من هذا أنه لما كان الفضل بن يحيى البرمكي واليا على خراسان للرشد كتب صاحب البريد الى الرشيد كتابا يذكر فيه أن الفضل تشاغل بالصيد عن النظر في شئون الناس ، فلما قرأه الرشيد دفعه الى يحيى بن خالد البرمكي ، وقال له يا أبت اقرأ هذا الكتاب ، واكتب الى الفضل كتابا يردعه عن مثل هذا ، فكتب يحيى الى ابنه على ظهر الكتاب نفسه : حفظك الله يا بني ، وأمتع بك ، قد انتهى الى أمير المؤمنين ما أنت عليه ممن التشاغل بالصيد ومداومة اللذات عن النظر في أمور الرعية فأذكركه ، فعاود ما هو أزين بك ، فان من عاد الى ما يزينه لم يعرفه أهل زمانه الا به ، والسلام .

ولما كتب عامل البريد لأبي جعفر المنصور أن واليه على حضرموت يكثر الخروج في طلب الصيد بيزاة وكلاب قد أعدها ، عزله وكتب اليه : ثكلتك أمك ، وعدمتك عشيرتك ، ما هذه العدة التي أعدتها للكتابة في الوحش ؟ اننا استكفيناك أمور المسلمين ، ولم نستكفك أمور الوحش ، سلم ما كنت تلي من عملنا الى « فلان ابن فلان » .. على أن دواب البريد كانت تستخدم أيضا في نقل بعض الأشياء الى الخلفاء ، فمثلا حملت الفسيفساء من القسطنطينية الى دمشق ، فصفحت به جدران المسجد الجامع بدمشق ، ومساجد مكة ، والمدينة ، والقدس .

وذكروا أن المأمون كان ببلاد الروم ، فقعد يوما على نهر البرزون ، وكان الفصل صيفا ، فدلّى رجله في النهر وشرب من مائه ، فاستعذبه

واستهرده ، فقال لمن معه : ما أطيب طعام يشرب عليه هذا الماء ؟ فقال كل منهم برأيه ، فقال المأمون : أطيب ما شرب عليه هذا الماء رطب الأزاد - نوع من التمر - قالوا له : يعيش أمير المؤمنين حتى يعود الى العراق ، ويأكل من رطبها الأزاد ، فما أتموا حديثهم حتى أقبلت بغال البريد تحمل ألطافا فيها ذلك الرطب ، فاتى المأمون بها ، فأكل منها وشرب من الماء ، فاشتد عجب الحاضرين من مواتاة الحظ له .

وذكر ابن سعيد في كتابه « حيا المحل وجنى النحل » أن العزيز ، ثاني خلفاء الفاطميين بمصر ، ذكر لوزيره يعقوب بن كلس أنه لم ير القراصية البعلبكية ، وأنه يحب أن يراها ، وكان بدمشق حمام من مصر ، وبمصر حمام من دمشق ، فكتب الوزير بطاقة طلب فيها من مروضه بدمشق أن يجمع ما عنده من الحمام المصري ، ويعلق في كل طائر حبات من القراصية ، ويرسلها الى مصر ، ففعل ذلك ، فلم يمض النهار حتى حضر الحمام بما يحمل من قراصية ، فجمعها الوزير وقدمها الى العزيز في اليوم نفسه .

اهتمام الخلفاء به

واذا فلم يكن غريبا أن يهتم الخلفاء والملوك بالبريد ، لأنه يتفهم على أنباء الحكام وأحوال الشعب ، فهو كالتقارير الرسمية التي تقدم اليهم في كل يوم مرة أو مرات .

لهذا قال عبد الملك بن مروان لابن الدغيدة : وليتك من حضر بابي ، الا أربعة : المؤذن فانه داعي الله تعالى فلا حجاب عليه ، وطارق الليل فانه ما أتى الا لشرب أصابه ، ولو وجد خيرا لنام ، والبريد فمتى جاء في ليل أو نهار فلا تحجبه ، فربما أفسد على القوم سنة حبسهم

البريد ساعة ، والطعام اذا أدرك ، فافتح الباب وارفع الحجاب ، وخل بين الناس والدخول .

وقال أبو جعفر المنصور : ما كان أحوجني الى أن يكون على بابي أربعة لا يكون على بابي أعف منهم ، فقبل له : من هم يا أمير المؤمنين ؟ قال : هم أركان الملك لا يصلح الا بهم ، كما أن السرير لا يصلح الا بأربعة قوائم ، أما أحدهم فقاوض لا تأخذه في الله لومة لائم ، والآخر صاحب شرطة ينصف الضعيف من القوي ، والثالث صاحب خراج يستقضي ولا يظلم الرعية فاني عن ظلمها غني ، والرابع ثم عض على اصبعه السبابة ثلاث مرات وهو يقول في كل مرة آه آه ، قيل له : ومن هو يا أمير المؤمنين ؟ قال : صاحب بريد يكتب اليّ بخبر هؤلاء على الصحة .

وكان عضد والدولة البويهى يسأل عن البريد اذا طلع النهار ، فان تأخر عن مواعده بحثوا عن السبب ، فان كان العذر واضحا قبل ، وان كان التقصير من أصحاب النوبات أنزل بهم العقاب ، حتى ان بعض المرتبين لحمل البريد قالت له امرأته قد طبخنا أرزا ، فتمهل لتأكل منه وتمضي ، فتوقف بقدر ما أكل ، فتأخرت النوبة زمنا قصيرا ، فعوقب المرتبون للبريد بين شيراز الى بغداد جميعا .

وكان الظاهر بيبرس شديد الحرص على معرفة أخبار التار والصليبيين ، فقال لصاحب بريده : ان قدرت ألا تبيتني كل ليلة الا على خبر ، ولا تصبحنني الا على خبر فافعل .

تلك فدلكة عن نظام البريد القديم الذي صار تاريخا وذكرى ، فاذا كنا ننعم اليوم بالبريد سرعة وسهولة وشمولا وتنوعا فلندكر أن لكل عصر حاجاته ومطالبه ووسائله الكفيلة بتحقيق هذه المطالب والحاجات

سنة

للشاعر انور العطار

يا برعما أفديبه من برعم
الى ربيع معد منعهم
وشمت ماضي على الميم
رقا على ناظره والفيم
ألد من شلو الهزار الظمي
طوف بالأقمار والأنجم
أفصح عن مضمونه المبهم

سولي ويا برلي ويا بلبي
قيمة تصدر عن قيم
ما حامت الدهر على مائمه
صافية المشرب والمطعم
عصماء لم تضعف ولم تهرم
وعندلات البلبلل المغرم

كالزهر في بحبوحة الموسم
فتتشي من نشره المغمم
وازدحم الشعر على مرقمي
ويا مزامير الهوى رثمي
داوي الأسي بالنعيم الأرخم
طوفي علينا بالجوى الأقدم
فالقلب ان يسل الهوى يسام

فاسم لنا يا ولدي بسم
وانعم وغرّد وبنهج واسلم

بني ! يا ربحانة الموسم
أقبلت والأيام تواقفة
رأيت أعوامي في طرفه
أبي وأمي في أسارىه
يا ولدي ! تغريدك المنتهى
في جرمك الناعم عرس المنى
وفي النداء الصفو سر الهوى

بني ! يا دنياي يا منتهى
نمتك أعراق سمت جوهرا
راضية مرضية بـرة
نقبة السكب كقطر الندى
تمدها قافية سمحة
فيها من الخلد رواء الصبا

يا ولدي ! فيك صباي انجلى
ينفح بالعطر وجوه الربا
مرت طيوف السعد في خاطري
في خيالات الصبا هيمني
وأنت يا قمرية المنحني
وأنت يا ذكرى عهد التوى
لا تدعي القلب على الهوى

يا ولدي ! والكون في كفته
وعش لنا أمنية حلوة



الحيوانات القطبية تعيش بين المحلولويات

كيف يحدث؟ وما أهميته؟



صورة مكبرة لحشرة « أبو العبد » وهي تفترس إحدى حشرات المن التي تعيش على الورد .

بقلم الدكتور عبدالمصطفى تلمحي

بما يساعد على نمو النبات وتكاثره بسرعة مشكلا بذلك ما يعرف « بالادغال » أو الاحراج الاستوائية . وتضم الادغال عادة ألوفاً من أنواع الأشجار والشجيرات المتفاوتة الارتفاع . فالنوع ذو الارتفاع الشاق الذي يتطلب نسبة عالية من النور يعرف بطبقة « الغطاء » . وفي ظل هذه الطبقة تنمو أنواع أخرى من الأشجار والشجيرات لا تقوى على احتمال النور الساطع اذا ما تعرضت لاشعة الشمس المحرقة . وتنمو في ظل هذه الأخيرة أنواع أخرى من النباتات والحشائش التي تكفي بنسبة تتراوح بين ١/٢٠ و ١/٥٠ من أشعة الشمس . واذا لاحظنا ما يجري في الادغال نرى

وفي المناطق القطبية حيث تظل الحرارة منخفضة على مدار السنة ، تعيش أصناف ضئيلة جداً من النباتات لا يزيد ارتفاعها على ٣٠ أو ٤٠ سنتيمترا تبقى مغطاة بالجليد والثلوج مدة لا تقل عن ستة أشهر في السنة مما لا يسمح إلا لعدد محدود جداً من الحيوانات وطفيلياتها بالعيش عليها . أما المناطق المعتدلة الحرارة فتعيش فيها أصناف عديدة من النبات والحيوان . وبالنسبة للمناطق الاستوائية ، فإن الأكثرية الساحقة من المخلوقات تعيش فيها نظرا لطبيعة مناخها الحار وهطول الأمطار فيها بغزارة وخصوصا في أيام الصيف ، وكذلك لأن متوسط الحرارة فيها يبقى عاليا طوال فصول السنة ،

عدد أنواع الحيوانات والنباتات المعروفة في العالم بما لا يقل عن ستة ملايين نوع . ويقدر تعداد كل نوع بالملايين . ويقطن جزء من هذا العدد الهائل من أنواع الحيوانات والنباتات في المحيطات ، بينما يقطن الجزء الأكبر منها على سطح اليابسة . ومعروف أن اليابسة تشمل يثات تختلف اختلافا كبيرا من حيث المناخ وتركيب التربة ، وبالتالي من حيث أنواع النباتات والحيوانات التي يمكن أن تعيش على سطحها . ففي المناطق الصحراوية مثلا حيث ينادر هطول الأمطار وتشتد درجة الحرارة وتكثر الرمال تكاد تكون النباتات والحيوانات فيها شبه معدومة ،

الأشجار الباسقة تعمل على تأمين المأوى والغذاء لفصائل معينة من الحيوانات كالقردة مثلا ، والطيور التي تعيش على ثمارها وعدد لا يحصى من الحشرات التي تغري أوراقها وأغصانها وجذوعها وجذورها ورحيق أزهارها فضلا عن الحيوانات المفترسة ، كالقطط البرية والنمور والجرذان والحراشي والضفادع والطيور القانصة والطيور الجارحة على اختلاف أنواعها وأحجامها ، كالصقور والنسور وغيرها .

بالنسبة لطبقة الأشجار التي تنمو في ظل الطبقة الباسقة ، فإن عددا كبيرا من مختلف فصائل الحيوانات أو الآفات تعيش على كافة أجزائها . وتفتك الحيوانات بالآفات ، كما تفرس الأولى حيوانات أكبر منها ، وهلم جرا . وينطبق مثل هذا الأمر على باقي الطبقات الأخرى من النباتات والشجيرات ، حتى طبقة الأعشاب القصيرة التي تكسو سطح التربة ، فإنها تحتفظ أيضا بسكانها من المخلوقات المرهون وجودها بتوفر غذائها الذي قلما تتركه وتنتقل إلى طبقة أخرى . فهذا الخضم الزاخر من المخلوقات في بيئة الأدغال يشكل « مجتمعا طبيعيا » متكاملا ومتكافئا تشد بعضها بعضا علاقة الغذاء المتشابكة المعقدة .

ربما يفكر المرء لأول وهلة بأن تلك المجموعة الهائلة من النباتات والآفات ، والحيوانات المفترسة على اختلاف أجناسها ، والتي تظل في صراع دائم بين بعضها البعض ، لا يمكنها بشكل من الأشكال ، أن تتطابق أو تتعايش زمانا أو مكانا . ولكن الحقيقة هي عكس ذلك إذ ان مجتمعا كهذا يتسم بالتوازن الطبيعي بين مختلف الأجناس التي يتألف منها ، إذ يحتفظ كل فيه بنسبة عددية معينة تجاه بقية الأجناس . أما الطرق التي يحدث بواسطتها هذا التوازن ، وأهميته للمخلوقات المعنية ، فنوجزهما فيما يلي :

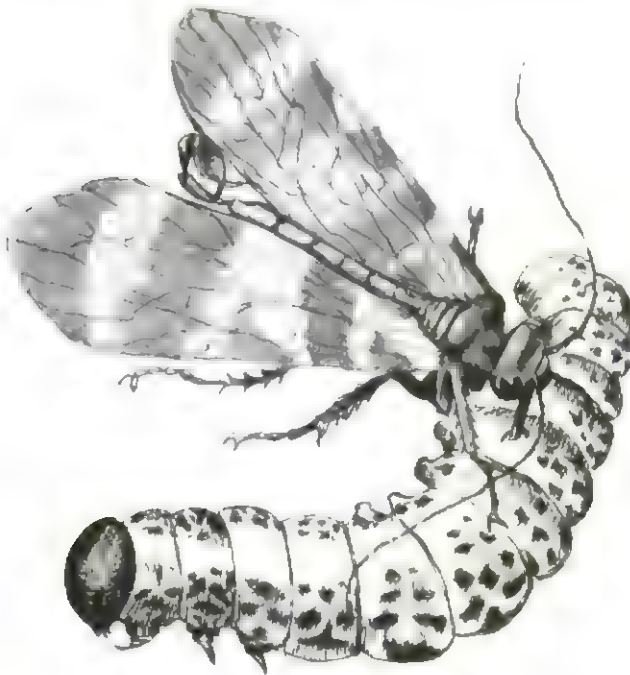
من المعلوم أن النبات ينتج البذور بكميات كبيرة ، وكل بذرة يمكن أن تنمو وتصبح نبتة ، كالتى أنتجتها ، إذا ما توفرت لها شروط الانبات والنمو ، فلا يمضي وقت طويل حتى تتكاثر تلك النباتات ، ويبدأ التنافس والصراع بينها حول تأمين



صورة مكبرة لبقعة تتغذى من عصارة دودة الطماطم .



نوع من الخنافس المائية التي تلجأ إلى الفوص في الماء لدى تعرضها للخطر ، وهي تتغذى على يرقة لحشرة تعرف باسم « ذبابة مايو - Mayfly » .



واحدة من الذباب الشبيه بالعقرب ، تتغذى على احلى الديدان .



اثنان من أنواع الخنافس الجيفة تتغذيان على جرذ ميت .



خنفساء تجفرت أوراق نبته فاصوليا لتتغذى عليها ،
وقد بدت الأوراق جرداء بعد أن أتت الخنفساء عليها .



خنفساء وضمت بيضها ويرقاتها على إحدى
نباتات الهليون حيث تؤمن غذاءها وقوتها .

ولو نظرنا الى بعض الحشرات المعروفة
بيلوغها المبكر ، كحشرة المن أو
« قمل النبات » الذي يعترى ثمرة « الكرمب »
والذي تضع انثاه نحو ٤٠ بيضة خلال المدة التي
تعيشها وهي عشرة أيام ، لرأينا أن نسل الانثى
الواحدة بعد أربعة أشهر ، ان لم يعترضها عارض
اطلاقا خلال هذه الفترة ، يبلغ
..... ٤٠٩ ٦٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠
ان نصف نسل هذه الحشرة كان من الاناث .
ولو عرفنا أن وزن حشرة المن البالغة لا يزيد
على ١/١٠٠ من الغرام ، لأدركنا أن بليون حشرة
من المن تزن طنا واحدا ، وان نسل الانثى الواحدة
من هذه الحشرة خلال أربعة أشهر يبلغ نحو
٤٠٩ ٦٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ طن . وقس على ذلك باقي الحشرات
الأخرى التي تفوق في توالدها توالد حشرة المن

جمادی الاولیٰ ۱۳۸۹



مجهولة ، فتتكاثر بشكل هائل ، ونتيجة لذلك تنشط أعدادها من الطفيليات ، فتفتك بها فتكا ذريعا . والمعروف أن كثرة الغذاء تزيد في قدرة هذه الطفيليات على التوالد مما ينشط أعداد هذه الفئة الأخيرة ، فتحد من تكاثرها وتستمر هذه الحلقة في تفاعلها بين مختلف الحيوانات والنباتات في المجتمع المتكامل المذكور الى أن يحصل التوازن الطبيعي بين أفرادها . وفي أي مجتمع من هذا النوع تكون كمية النبات العائل أكثر من عدد الآفات التي تعيش عليها ، وهذه الأخيرة تفوق في تعدادها الحيوانات التي تفترسها ، وهكذا .. بحيث يكون الجميع هربا فاعدته النبات العائل ، ورأسه الحيوان المفترس .

ومع ذلك يقل النبات العائل تقل الآفات التي تتغذى عليها ، وبالتالي يقل عدد الحيوانات التي تعيش على هذه الآفات ، الأمر الذي يخفض من تعداد الفصائل والأصناف التي تشكل الهرم في المجتمع المذكور ، فتظهر بأعداد متواضعة اذا قيست بمقدرتها المطلقة على التناسل .

22

سيرة الرومانسي

القائمة . وهكذا أسهم بيرون فيما سماء النقاد بمرض العصر الذي اكتسح أوروبا أبان الحقبة الرومانسية التي عاشت فيها .

واعتقد أن مرض العصر هذا يرقى الى ما قبل العهد الرومانسي . فقد مهد له « جان جاك روسو » ، الذي كان يدعي أبا الرومانسية ، والذي سكب أحزانه في قصته « هلويزا » ، التي حملت نبضات قلب أحرقه الأسى وهذه الجوى . وجاء بعده الكاتب الفرنسي « برناردان ده سان بيار » صاحب قصة « بول و فيرجيني » والتي تحمل في طياتها الحب المحزون البائس ، فأثارت النفوس بسذاجتها وأحزانها ، حتى اذا ما جاء الكاتب الفرنسي « شاتوبريان » ، اتقدت جمرة اليأس في النفوس عند الاطلاع على مؤلفاته ، ولا سيما « رنى » و « أتالا » . وقد قص فيهما قصة قلبه المعذب . وحملهما نبضات روحه المرفقة .

وبلغ مرض العصر ذروته مع « جوته » ، فقد كان هذا شاعرا عبقريا تتفجر منه الأنغام البكر التي تدغدغ القلوب بشعلة وهاجة ، فتصاع اليها . وكتب « جوته » قصة حبه في فتوة الريانة ، فقد أحب خطيبة صديق له حبا عميقا . ورفضت « شارلوت » أن تستجيب لهذا الحب ، وظلت وفية لخطيبها . فدب اليأس في قلبه الحساس ، وآب الى عزلة المريرة ، وكتب قصته « آلام فرتر » التي سكب فيها أحزان فؤاده الممزق ، ويأسه المريع ، وشجنه المضطرب .

لقد أسهمت الرومانسية في بث مرض العصر وزرعه ، فليس هنالك قطب من أقطابها الا وعمل على تعهد هذا المرض ، ورعايته ، يسقيه ذوب دمه ، ويخضله بمهجنه حتى ترعرع وأينع ، وأتت ثمراته وجيعة تدمي القلوب ، وتريشها بسهام مسمومة حادة . « فليوباردي » في ايطاليا فاض شعره بالتشاؤم المضطرب العنيف واليأس المخترق لشغاف القلوب . لقد كان لا يعرف الابتسامة ، فالتقطية هي التي تهيم على شعره الأسود الذي لا تنبض فيه قطرة من الحب .

فرنسا لم يكن « شاتوبريان » وحده من سكب الأحزان . والحق أن أحزان شاتوبريان كانت عميقة ، فلقد أحب « مدام ركامية » صاحبة الصالون الأدبي الفخم الذي كان يرتاده طليعة الفنانين والمفكرين . بيد أن هذا الحب كان كقطرة من عسل في بحر من المرارة ، فهاضه الأسى ، وأمضه اليأس ، فكان ان أتى بهذه النفحات الشاحبة التي أسهمت في زرع مرض العصر .

هو « لامرتين » يبلغ القمة في اثارة الأحزان العاصفة في النفوس بديووانه « التأملات » الذي يبدو الحزن في كل كلمة منه .

لقد نظمه بدموعه ، وبه كان يغني ذكرى حبه البائس الذي لم يكد يتزعزع قليلا حتى أجتته الموت .. لقد كان « لامرتين » يتزده ذات يوم في قاربه ببحيرة « بورجيه » ، وتعرف في البحيرة على مدام « شارل » العالم الطبيعى ، التي كانت تكبره سنا ، وتعاني من داء السل الويل الذي أحال لونها الى صفرة . وقد وجد فيها الشاعر مبتغاه ، فأحبها بعنف ، وبادلته الحب ، وهي تحس أن منيتها وشبكة . ثم سافرت الى باريس وتعاهدا على اللقاء هناك . غير أن الداء الفتاك أخذ شعله الحياة فيها ، فهد اليأس الشاعر ، واستسلم الى أحزان لا نهاية لها . وعندما هدأت جذوة هذه الأحاسيس قليلا فاضت شعرا حساسا يلفه البكاء وتضويه الحسرات ، ويتمثل الذكريات الأليمة . ولم يقتصر « لامرتين » على نظم التأملات وحدها ، بل نظم ديوانا آخر هو « التأملات الجديدة » في ذكرى مدام « شارل » أيضا . وبلغ شعر اليأس غايته مع « الفرد دي موسيه » الذي أحب الكاتبة الفرنسية « جورج صاند » حبا جما ، ملك عليه كل ذرة في روحه وجسده ، وسافرا معا الى ايطاليا . ومرض موسيه ، وأخذ طبيب ايطالي يعوده . وذات يوم أفاق الشاعر الكئيب من غيبوبة مرضه ليجد حبيبته تعانق الطبيب الايطالي ، فانكفأ موسيه الى عزلة قاتلة تفرسه الآلام . ووجد في الشعر ضالته يهد به جمرات الأسى التي تحرق قلبه ، ونظم لياليه اللائلة التي أسهمت في اشعال نار مرض العصر .

وأخيرا .. كان لا بد لهذه الزعة الرومانسية المريضة من نهاية . فهاجمها النقاد ، وأظهروا بهرجتها وزيفها لينقدوا الشباب الحساس من مرض العصر ، وسدد اليها الناقد والشاعر الانجليزي « هيوم » ضربات قوية ، وتسلم المول منه « ت. س. اليوت » ، وسدد اليها الضربات الأخيرة بما أوتي من موهبة في النقد ، حتى أنه نفى العاطفة عن الشعر ، وقال « الشعر هرب من العاطفة » ، وفند آراء الشاعر الانجليزي « ورد فورت » الذي قال « ان الشاعر ينظم عواطفه بعد هدأتها .. »

وهكذا انتهى مرض العصر الذي ذاع وشاع في القرن التاسع عشر في أرجاء أوروبا وهدد شبابها بالقلق والضياع والتشاؤم ■

بقلم الدكتور : محمد هاج عيسى

عشرين عاما ونيف صدر كتاب لطيف عن بيرون ، زعم فيه مؤلفه أن الذي أشعل أوار الحرب العالمية الثانية هو اللورد بيرون الشاعر الانجليزي الرومانسي . وعلل رأيه بأن هذا الشاعر في ملحمة « تشيلد هارولد » جعل أعصاب الناس متوترة قلقة بما حملت من تشاؤم وألم مرير ، مما جعل أوروبا في ثورة نفسية لاهية مستعدة لاثارة الحرب واشعال نارها .

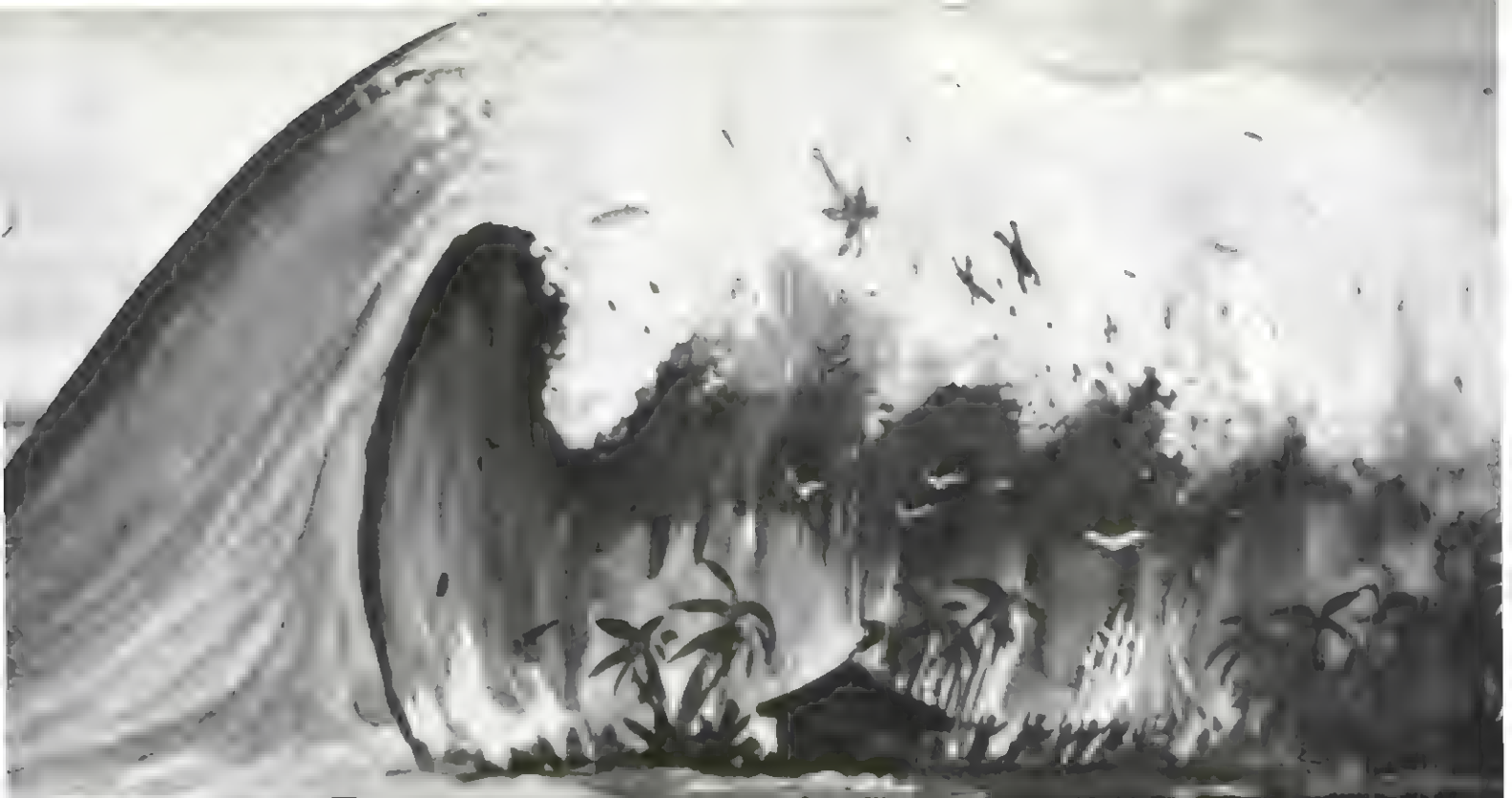
وما لا مشاحة فيه ان هذا المؤلف جنح الى الاغراق في المبالغة . بيد أننا لا نستطيع الا أن نعترف أن بيرون أسهم بتأجيح التوتر في أعصاب سكان أوروبا ، ودفع التشاؤم المرير الى أبنائها بما حوته ملحمة من أسى وقلق بليغين لا تفر حداثتهما . فالشاعر كان بائسا أشد البؤس لاحساسه بالذنب الذي أثقله ، فأنى بهذا التشاؤم الذي سكب في تضاعيف شعره والذي قرأه شباب أوروبا ، ففسر الى أعماقهم بألوانه

أناشيد

للشاعر عبد الغني فتى

ونفحة الهامي ، واشراق خاطري
وفرحة آماسي ، وسلوة حاضري
قد ارتسمت في كل قلب وناظر
فأبصر وجهها كالربيع الباكر
فأذكرها ولحج ملء مشاعري
فتخفل أفيائي وتندى أزاهري
وصارع أشات الجدود العوائير
تفيض بها نفسي .. فمن لي بسامر ؟
صباة قلب ، أو مدامع شاعر ؟
على ربوة خضراء ضمت سرائري ؟
صدى ذكريات لا تزال بخاطري ؟
وأملأ سمع الفجر أنات حائر
ووارت بكفيها فضول الضفائر
سوى نظرة تجلو فتون محاجر
بكل ثناء - كالرياحين - عاطر
خلودا الى الذكرى بظل المآثر
فان الجمال الفد أبلغ شاعر

سميرة أحلامي ودنيا مشاعري
ونجوي - رغم البعد - في ظل وحدتي
كأن رواها - وهي مشرقة السنا -
أراها بعين من خيال مجنح
وأستاف من طيب الشمال عطرها
وأستلهم الأنسام عذب حديثها
ويخضب عمر أجديته يد البلى
وقاسى من الحرمان كل مرارة
ومن لي بمن يحنو على الروح راحما
ومن لي بأصال مذهب الروى
ومن لي بأسعار تنائر حولها
أسامر فيها النجم - والليل واجم -
وأهفو الى السمراء حين تنقبت
وأغضت حياء لا أرى من لحاظها
وما أخلق الحسن المحجب عفة
فان الجمال الفد يلهمني الهوى
ودعبنى فلن أزهو بأنى شاعر



الأمواج المدمرة

لَقَوْلِ

الذين نجوا من الأعصار الاستوائي العنيف « بيله - Beulah » الذي اجتاح شواطئ خليج « تكساس » في سبتمبر من عام ١٩٦٧ ، أنه من أصعب الأعاصير التي تعرضت لها الكرة الأرضية خلال هذا القرن ، إذ قدرت الأضرار التي نجمت عنه بحوالي بليون دولار أمريكي . وقد أحدث هذا الأعصار أمواجاً تعتبر من أضخم الأمواج وأكثرها دماراً وتخريباً ، بيد أن هناك أمواجاً ، لا تقل عنها ضخامة ودماراً ، ليس لها أية علاقة بسبب العواصف أو أحداثها .

وقد ظل الإنسان ، يراقب أمواج البحر عن كتب يرغبة مشوبة بالرغبة تارة وبالأعجاب تارة أخرى . ومع ذلك فهو لا يزال يجهل الكثير عنها وعن مسبباتها ، وأماكن نشوئها ، وكيفية حدوثها ، ثم تضخمها وتزايدها حتى تصبح قوة هائلة مدمرة ، والمدي الذي تبلغه ، وكيفية بلوغها إليه .

فالأمواج الهائلة التي اجتاحت جزيرة « جالفستون » الأمريكية عام ١٩٠٠ م ، أودت بحياة حوالي ٧٠٠٠ شخص ، كما أن الأعصار العنيف الذي اجتاح جزر الهند الغربية وفلوريدا عام ١٩٢٨ م أسفر عن مقتل أكثر من ٤٠٠٠ شخص . وفي عام ١٩٤٦ ، تعرضت مدينة « هيلو » في جزر الهواي ، لسلسلة من الأمواج الهائلة ، بلغ علوها نحو ١٦ متراً ، فأطاحت بالمنازل ، واقتلعت خطوط سكك الحديد .

مُسَبِّبَاتُهَا
وَمَخَاطَرُهَا

ودمرت الجسور ، وجرفت البلاجات ، وقتلت ما يربو على ١٥٠ شخصاً . وفي يوم مشمس من عام ١٩٥٨ م اجتاحت سواحل جزيرة « بريادوس » في جزر الهند الغربية عاصفة بحرية هبت عليها من المحيط الأطلسي فجرفت قوارب الصيد وقذفت بها إلى الشاطئ ، وهدمت عدداً من البيوت والمنازل القائمة على طول الساحل . وفي عام ١٩٦٦ ، تعرضت البصرة الإيطالية «ميشل أنجلو» للطمة فجائية من الأمواج الناتجة ، فسببت لها عطفاً في جسور التوافد التي تعلو ٢٧ متراً عن مستوى سطح البحر ، وأودت بحياة ثلاثة أشخاص .

وليس من الضروري دائماً أن تكون الأمواج المدمرة مقصورة على البحار المفتوحة . ففي عام ١٩٤٥ مثلاً ، هبت من بحيرة « ميشيغان » الأمريكية بغتة عاصفة بحرية اجتاحت أحد شواطئ « شيكاغو » الرملية الحاملة ، فأودت بحياة سبعة من مبادي السمك .

تدو الأمواج لمن يراقبها لأول وهلة وكأنها جبال مائية ضخمة تتدافع بعنف عبر سطح البحر . والواقع أن شكل الموج فقط هو الذي يتحرك إلى الأمام . أما الماء في حد ذاته فإنه يرتفع وينخفض ، تماماً كما يتسوج السوط عندما تهوي به . فلا تتحرك أجزاءه إلى الأمام ، وإنما ترتفع وتنخفض محدثة تموجات شبيهة بأمواج البحر . فما الذي يصنع هذا السوط المائي الطيبي ؟

أمواجٌ عَنيفةٌ مُذهِلةٌ، تَسيبُها هَزَاتٌ وَزلازلٌ
وَبَرَاكِينٌ فِي قِيعَانِ الْجَحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ،
فَتُحْدِثُ خَسَارًا فَادِحَةً فِي الْأَرْوَاحِ وَالْمَمْلَكَاتِ .

هناك أمور عديدة تكمن وراء هذه الظاهرة الطبيعية أهمها الرياح العاتية الناتجة عن العواصف الهوجاء ، والانفجارات الهائلة التي تحدث عادة تحت سطح الماء ، كالهزات الأرضية أو الانفجارات البركانية ، وحتى السمات الطبوغرافية ، للماء نفسه .

الأمواج التي أتت بحجمها عن العواصف

تحدث العواصف والأعاصير أمواجاً ضخمة عاتية تصل سرعتها أحياناً إلى أكثر من ستة كيلومترات في الساعة . ويؤثر في سرعة هذه الأمواج أمور عديدة ، منها فترة استمرار هبوب الرياح ، واتساع الرقعة المائية التي يشملها هبوب الرياح ، والتي يطلق عليها رجال البحر عادة ، عندما يبحرون ضد اتجاه الرياح أو التيار ، اسم «مدى بلوغ الرياح» - Fetch . وبمعنى آخر ، يمكن القول بأن الأمواج التي تحدثها الرياح العاتية هي حصلة سرعة الرياح وسدة استمرارها ، ومدى بلوغها .

وتكون العواصف ، ولا سيما تلك التي تستمر لعدة أيام ، على جانب كبير من السرعة والعنف ، ولكن ليس من الضروري أن تكون الرقعة التي تشملها واسعة المدى ، لأن العواصف بصورة عامة غالباً ما تحدث محلياً . أما الرياح العادية العنيفة فقد يشمل مدى هبوبها أحياناً رقاعاً كبيرة من المحيطات فتحدث بذلك أمواجاً ذات

قوة تدميرية أكبر بكثير من تلك التي تحدثها العواصف المحلية ، بما في ذلك الأعاصير .

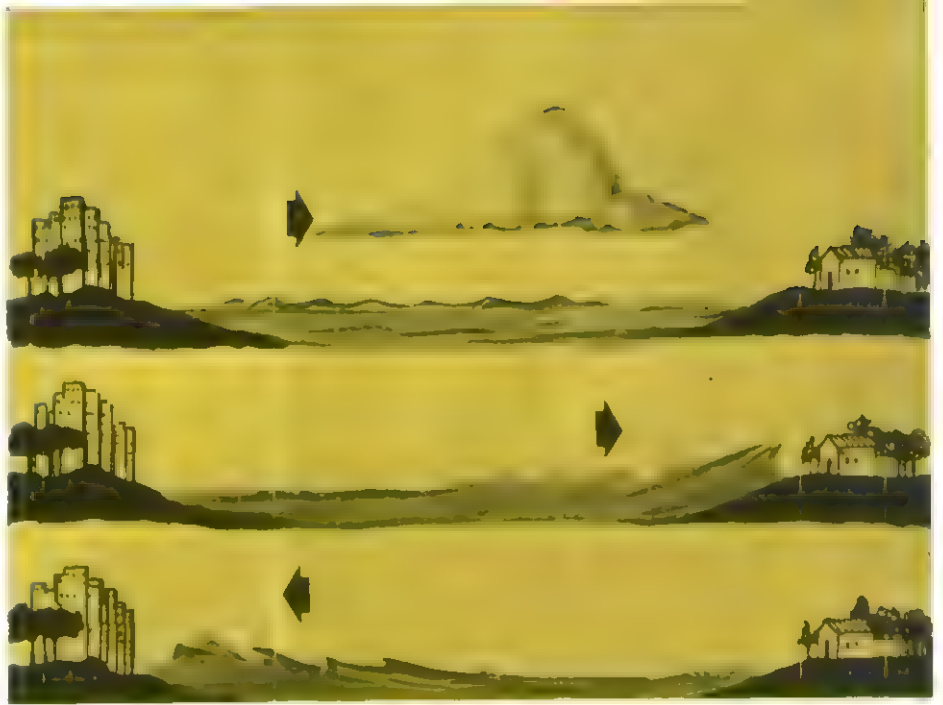
فالباحرة الإيطالية «ميشل أنجلو» السالفة الذكر مثلاً ، يرجع بأنها تعرضت لمثل هذه الأمواج عندما كانت تبحر وسط رياح عادية عتيفة بلغت من القوة بحيث أحدثت أمواجاً وصل علوها إلى نحو عشرة أمتار . وفجأة هبت موجة عاتية لطمتها ، فأصابت أجزاءها العليا التي كانت ترتفع عن سطح الماء نحو ٢٧ متراً .

ويعتقد الخبراء المختصون بشؤون البحار بأن مثل هذه الموجة كان لا بد من احتمال حدوثها ، لأن معدل ارتفاع الأمواج في البحار الهائلة - ليس بالضرورة أثناء العواصف - يكون في الغالب مضارباً . لكن إذا ما استمر اضطراب البحر وتهيج أمواجه ، لمدة طويلة ، فإن موجة

عاتية بين كل عشرين موجة تصبح على ارتفاع يكبر معدل ارتفاع الموجات الأخرى بمقدار مرتين وربع مرة . ومثل هذه الموجة تكون غالباً مدعومة .

وسمى أن الأمواج التي يزيد علوها على نحو ٢٠ متراً تكثر في الجزء الشمالي من المحيط الأطلسي الكثير العواصف . بيد أن أكبر موجة قيست حتى الآن هي تلك الموجة التي لطمت إحدى البواخر الأمريكية في شمالي المحيط الهادي عام ١٩٣٣ ، أثير تعرضها لمناخلة بحرية هوجاء استمرت سبعة أيام متواصلة شملت خلالها رقعة تمتد آلاف الكيلومترات . بقي ذات ليلة ، حين بلغت العاصفة أقصى درجات العنف ، شاهد ريان الباحرة موجة مدعومة تندفع بقوة هائلة نحو مؤخرة الباحرة ، تبين له أن علوها موازيا

امتداد الساحل بأكمله . وقد سجلت المسافة التي قطعتها بعض أمواج هذا الأعصار آنذاك فوجدت انها تزيد على ١٢٠٠٠ كيلومتر . اذ انطلقت جنوبا حتى وصلت سواحل شيلي . وتشير المصادر التاريخية الى أن الأعاصير الناجمة عن الانفجارات البركانية كانت السبب في معظم الكوارث والمآسي المؤلمة التي ذهب ضحيتها الآلاف من الناس ، ففي ايطاليا مثلا ، أودت بحياة نحو ٣٠٠٠٠ شخص عام ١٧٨٣ ، وفي اليابان قضت على نحو ٢٧٠٠٠ شخص عام ١٨٩٦ . هذا بالإضافة الى الآلاف من الضحايا في منطقة « اليوشن » . تزيد في تعدادها على أعداد الضحايا التي لحقت باليابان وجزر الهواي معا .



رسم آخر للأمواج المائية المنعكسة الخطيرة التي تحدث غالبا في البحيرات المستطيلة الضحلة المياه . ففي أعلى الرسم تبدو الأمواج وقد اندفعت بسرعة مذهلة ، وفي وسط الرسم تبدو متعاظمة فطلعت الشاطئ ، بينما بدت في أسفل الرسم وقد انعكست بقوة هائلة لتضرب الشاطئ المقابل محدثة بذلك أضرارا جسيمة بالأرواح والممتلكات .

وهناك نوع ثالث من الأمواج المائية الخطيرة المدمرة يعرف بالأمواج المنعكسة . وهذه الأمواج لا علاقة لها مطلقا بالبحار الشاسعة ، وإنما تحدث عادة في بعض البحيرات الداخلية . وقد تعرضت شواطئ بحيرة « ميشيغان » في شيكاغو عام ١٩٥٤ لمثل هذه الأمواج ، اذ اندفع شريط مائي من الغرب الى الشرق بفعل تيار هوائي شديد ، فأحدث أمواجاً قليلة الارتفاع ضربت الشاطئ الجنوبي الشرقي ضربات خفيفة ، ثم انعكست عائدة من حيث أنت لتتضخم وتضرب شاطئ شيكاغو بعنف وتودي بحياة سبعة من صيادي السمك كانوا على الشاطئ .

وأسباب حدوث الأمواج المنعكسة شبيهة الى حد ما بأسباب حدوث أي من الأمواج الأخرى السالفة الذكر ، الا أن نتائجها تختلف ، ففي تستمر بالانعكاس من شاطئ الى آخر . وتحدث مثل هذه الأمواج في البحيرات المستطيلة الضحلة المياه ، والتي تهب عليها رياح تساعد على حدوثها ، كبحيرة « ايري » الأمريكية .

لقد انخفضت اليوم الأضرار الناجمة عن الأمواج العنيفة المدمرة عما كانت عليه منذ عشر سنوات ، لتقدم الأساليب العلمية وأجهزة الاستقراء الحديثة ، بما في ذلك أقمار المراقبة الاصطناعية ، التي مكنت الانسان من توقع حدوث مثل هذه الأمواج مسبقا وإخلاء القطاعات الساحلية التي يتوقع تعرضها لها ، مما أسهم كثيرا في الحد من أضرار الأمواج العاتية ■

اعداد : **عبدالله**

عن مجلة « ساينس دايجست »

أمواج عاتية ، يتراوح ارتفاعها ما بين ١٠ و ١٣ مترا ، أخذت ترتطم بالشاطئ ، وتتكرر على طول امتداده . وقد تبين فيما بعد أن هذه الأمواج هي تلال مائية نتجت عن هبوب عاصفة قبل يومين على مقربة من « رأس هاتيرس » الذي يبعد مسافة طويلة عن الجزيرة .

ان الأمواج المدية الشديدة الارتفاع ، كما يدل عليها مكنونها ، هي أمواج تسببها ظاهرة المد . بيد أن هذه التسمية تطلق خطأ على الأمواج الهائلة المدمرة . فأمواج المد والجزر الحقيقية ليست على جانب كبير من الخطورة ما لم تصاحبها عواصف عاتية ، في حين أن الأمواج التي تحدث في أعقاب الزلازل والانفجارات البركانية في قيعان البحار ، تعتبر أخطر الأمواج البحرية وأكثرها تدميرا ، فهي تتحرك بسرعة مذهلة قد تصل أحيانا الى ٨٠٠ كيلومتر في الساعة .

ومثل هذه الأمواج لا تشكل خطرا ، الا لدى بلوغها الشاطئ ، حيث تتضخم وتعاظم لتصبح ذات ارتفاع شاهق . ففي عام ١٩٤٦ ، تعرضت مدينة « هيلو » الواقعة على الساحل الشرقي من جزر « الهواي » بصورة مفاجئة وفي يوم صاف ، مشرق ، لأمواج عاتية جاءت نتيجة هزة أرضية وقعت على مقربة من جزر « اليوشن » جنوب غربي ألاسكا ، فدمرت كل ما كان قائما على

لحامة عمود مثبت في أعلى صاري الباخرة . ومن خلال عملية حسابية بسيطة قاس علو قمة العمود عن سطح البحر فوجده نحو ٣٦ مترا .

التي تحدثها الرياح عاصمة نوعان : أمواج بحرية عادية متحركة تتوالى بانتظام ، وتلال مائية متلاطمة . فالنوع الأول هو ذلك الذي يحدث بسبب العواصف ، وتتدفق أمواجه ، الواحدة تلو الأخرى ، باتجاه واحد ، ومتى كانت الرياح عاتية أحدثت زبدا أبيض . أما التلال المائية فهي تلك التي تحدث اثر انقضاء العاصفة حيث تتلاطم على شكل تموجات عبر مسافات طويلة ، حتى تتكسر في النهاية ، وتنتثر زبدها على الشاطئ على بعد آلاف الكيلومترات من منطقة حدوثها . وقد تتبع بعض القائمين على « معهد سكريبس » حديثا ، مجموعة من هذه التلال المائية حدثت اثر هبوب عاصفة في المحيط الأطلسي ، فاندفعت شمالا عبر المحيط الهادي ، حتى تكسرت في النهاية على سواحل ألاسكا ، وذلك بعد أن استغرقت في اندفاعها قرابة أسبوعين . وبعض هذه التلال المائية ، اذا كانت العاصفة التي نجمت عنها قوية وطويلة المدى ، قد تصبح جد مدمرة لدى بلوغها الشاطئ وذلك لأنها تصل الى علو هائل في المياه الضحلة . وهذه الأمواج شبيهة بتلك التي داهمت جزيرة « بربادوز » الواقعة في جزر الهند الغربية عام ١٩٥٨ ، حين هاج البحر في يوم مشرق خال من الأنواء ، وبعث

تطور القصص

بقلم الأستاذ خليل إبراهيم الفزيع

جويس ، أو بروس ، أو دريزر ، أو مان ، أو فولكنر ، أو فيتزرالد ، أو همنجواي ، أو وولف ، فوقف الكتاب الجدد وصاحوا : ولكننا لسنا هؤلاء ، اننا : بيلو ، وميلامود ، وسترون ، وبارث ، وسالنجر . فرد النقاد : يا للسخف .. ان لم تكتبوا لنا قصصا في مستوى التي انتجها كتاب القصة الحديثة أولئك ، فلن تكون كتبكم قصصا حديثة ، ولن تكونوا أنتم من كتاب القصة الحديثة .

واحتج الكتاب قائلين : ولكن هؤلاء الناس قد ماتوا جميعا . فرد النقاد على الفور : انهم قد ماتوا حقا ، وقد ماتت القصة أيضا . فتسائل الكتاب وماذا تسمون اذن كل ما كتبناه ؟ فأجاب النقاد لا ندري .. اننا منذ أن ماتت القصة لا نتابع ما يكتب في هذا المجال .

هذا يؤدي بنا الى أن التعريف المتحجر الثابت لا يمكن قبوله ، وان الرفض الذي يواجه الانتاج القصصي الجديد لا يمكن اقراره ، فالجيل عندما يترك تراثا أدبيا ، انما يصنع التقاليد والتاريخ لأجياله المتعاقبة ويفسح أمامها

يقول الكاتب :

« يحكي انه كانت هناك مجموعة من الكتاب الملهمين تعرف باسم « كتاب القصة الحديثة » هم : جويس ، وبروست ، ودريزر ، ومان ، وفولكنر ، وفيتزرالد ، وهمنجواي ، وولف . على الرغم من أن لكل واحد من هؤلاء أسلوبه الخاص في الكتابة ، فقد أجمع أهل الرأي على أنهم جميعا من خيرة كتاب القصة الحديثة ، وكانت هناك مجموعة أخرى من الأدباء اللامعين تعرف باسم « النقاد » فقرأ هؤلاء ما جادت به قريحة كتاب القصة الحديثة ، والتفت كل منهم يقول للآخر : .. اننا نعرف الآن ما هي القصة الحديثة . واعتبروا هذه الملاحظة دليلا على منتهى حذقهم وفطنتهم راضين عن أنفسهم كل الرضى . ودارت عجلة الزمن وقضى أفراد المجموعة الأولى ، وبرز على مسرح الأدب أناس جدد ألفوا ما ألفوا من الكتب وأكدوا للناس أنها قصص حية تشهد لهم بأنهم من كتاب القصة الحديثة . فهب أفراد المجموعة الثانية ليفندوا ذلك مؤكدين لجماهير القصة أن كتاب القصة الحديثة هم

عن القصة ذو شجون ، ورغم كثرة ما كتب ويكتب في هذا الميدان ، تظل هناك دائما حاجة ماسة الى آراء جديدة تسهم في تحديد مفهوم القصة . ومثل هذا التحديد لا يمكن قبوله في جميع الحالات وعلى مختلف المستويات ، حيث ان ما يمكن قبوله من قيود على القصة في بيئة معينة قد لا يمكن قبوله في بيئة أخرى . فالتراث القصصي القديم يختلف عن التراث القصصي الذي تلاه في طريقة البناء القصصي بالذات ، وهذا لا يعني الشكل في القصة فقط ، بل يشمل المضمون أيضا كما أن النقاد أثقلوا كواهل كتاب القصة الحديثة ، عندما افترضوا أن يسير هؤلاء على المنوال الذي سار عليه من سبقهم . وأذكر بهذه المناسبة مقالة طريفة للكاتب الأمريكي « لوي روبن » بعنوان « الموت الغريب للقصة » وتتضح طرافة موضوع المقالة في الطريقة التي استعان بها الكاتب لتوضيح العبء الثقيل الذي يلقيه النقاد على المحدثين من كتاب القصة .

المجال للاستفادة من ذلك التاريخ وتلك التقاليد بفهمها أولا ، وبإضافة كل ما يتناسب ومتطلبات الحياة الجديدة اليها . فالخبرات التي تم بواسطتها التوصل الى نظريات جديدة في علم النفس جعلت هذا العلم يسهم في انقاذ القصة من ذلك التخبط في ضبط الايقاع النفسي بين تصرف الشخصيات في القصة وبين الجو العام الذي تعيش فيه . وهذا لم يكن لو لم يستغل كتاب القصة النظريات النفسية لتبديد سحف الغموض التي تحيط بالنفس البشرية .

١٢ كتابة القصة ليست باللون الأدبي السهل الميسور ، كما يخيل الى البعض ، فكتاب القصة لكي يجعل القارئ قادرا على فهم ما يريد أن يعبر عنه في قصته ، ينبغي عليه أن يكون ملتزما بوجهة نظر معينة . ولكي يكسب معطيات القصة فعالية أكثر عليه أيضا أن يتبعد عن تعكير صفو البيئة القصصية ، باستثناء ما قد تفرضه المتطلبات الفنية للقصة . وحتى الجزئيات البسيطة لا بد أن تكون من الصفاء الى الحد الذي يمكنها من اعطاء المعنى الحقيقي البعيد عن التخمين أو حتى التأويل ، وهذا لن يكون الا عن طريق رصد الحركة الداخلية والحدث الخارجي في الموقف لتكسب القصة نبضا حيا يدفق بالقوة والحيوية . على أن العناصر الأساسية التي تعتمد عليها القصة في تحقيق اللون الذي يميزها عن بقية الألوان الأدبية ، هي : الشخصية ، والحدث ، والأسلوب ، والفكرة والبيئة . وكل هذه العناصر لا تكاد تخلو منها أية قصة مع اختلاف التركيز على أحد هذه العناصر أو بعضها . ففي الماضي كان التركيز على المقدمة ، والعقدة ، والحل يستقطب اهتمام كتاب القصة . أما اليوم فلم تعد لهذه العناصر أية أهمية . فلا المقدمة ، ولا العقدة ، ولا الحل يمكنها أن تمنح التجارب الانسانية ثراء تعاطفيا ، أو تعطي القارئ فرصة للتفاعل لاستخلاص النتيجة أو العبرة بدون جهد ، عندما تركز في ذهنه المواقف الحاسمة ، أو حتى المترددة ، التي تتخذها الشخصية في القصة تجاه

ما يعترضها في كفاحها اليومي من مواجهة صارمة ، ومباشرة للحياة . وانما يتم ذلك عن طريق تحليل الأوضاع ومعايشة القضايا الملحة ، لا سيما وإن الواقعية أصبحت اتجاها سائدا في الأدب ، بعد انحسار مد الرومانتيكية . ولم تعد الموهبة كافية لكتابة القصة ، فكان لا بد من الاطلاع على مختلف الأساليب القصصية ودراستها ، ومعرفة ظروف المجتمع ، والالام بالعوامل النفسية للشخصية القصصية . صحيح ان العمل في ميدان القصة يتطلب في الأساس موهبة فنية في التأليف ، والابداع ، والتعبير عن شتى الأحاسيس والأفكار الذاتية ، وعرضها في صور فنية حية ، بعد تكييف محتواها على نحو غير مألوف طبيعيا . غير أن الموهبة بحد ذاتها لا تملك الوسيلة الفعالة لتحقيق الأمور السالفة وبرزها في أثر مادي ، وهي من جهة أخرى قد تنكمش وتندوي اذا لم تدفعها العوامل والمؤثرات المختلفة . فالعمل القصصي اذن لا يتحقق تلقائيا . ولقد حدد « أندريه مورو » الناقد الأدبي الفرنسي هذا العمل بقوله :

« نقطة البداية في حياة الكاتب القاص هي احساسه بالميل الشديد الى الكتابة ، فيحس بدافع قوي نحو التعبير كتابة عن العواطف والأفكار التي يثيرها في نفسه مختلف الأفراد والأشياء » . غير أن هذا التحديد يبدو سابقا على مركزه ، فالميل الى أمر ما يفترض التعرف عليه قبلا ، وكذلك الميل الى التعبير كتابة عن العواطف والأفكار ينبغي أن يكون مسبقا بالاطلاع على الكتابة والتعرف اليها كشكل من أشكال التعبير عن العواطف والأفكار .

١٣ البداية اذن في حياة القاص هي التعرف الى العمل القصصي ، وهو شكل من أشكال الكتابة ، ينشأ الميل من بعده الى التعبير بواسطته عن العواطف والأفكار ، وكذلك التعرف الى المادة التي يبنى عليها العمل القصصي ، لا سيما وإن القصة بدأت تتناول — كما تقدم — مواضيع علمية يستوجب التطرق اليها ، والالام بها .

ان القصة بدأت تسير في نهج جديد عندما تناولت مواضيع علمية ، كان في مقدمتها علم النفس الحديث ، فتيار الوعي ، وتداعي الأفكار ، واللاوعي ، والمنولوج الداخلي ، تعطينا ولا شك فكرة واضحة عن مدى تأثير القصة بالعلم . وأصبحت الدراسات النقدية عن القصة تحمل الكثير من هذه التعابير ، كما أصبح لجوء كاتب القصة الى مثل هذه التعابير يتيح له أن ينتقل بالقارئ مباشرة الى الحياة الداخلية أو التفكير الداخلي للشخصية القصصية دون أن يتدخل بالشرح أو التعليق ، فتندفق الأفكار كما ترد الى الذهن ، بدون أن تخضع للتنظيم المنطقي .

١٤ سائل يتساءل : هل ذلك يعني تطور القصة ، أم هو مجرد اشغال للقارئ قد يصرفه عن فهم القصة والاستمتاع بها ؟ يقول « مارسيل بروست » في هذا الصدد : « يستطيع الكاتب القصصي أن يضعنا في حالة ذهنية ، بها يشتد الاحساس أضعافا مضاعفة ، وبها تصبح كتابته مثيرة لنا ، كما يثيرنا الحلم ، ولكنه حلم أكثر جلاء وأبعد أثرا عن تلك الأحلام التي تراودنا . أجل ان الكاتب ليستطيع في ساعة من الزمان أن يبعث فينا كل الأفراس والأفراح التي لا نحظى بجزء منها في حياتنا الواقعية ، ويثير فينا الأحاسيس العميقة التي لا نستطيع في حياتنا الواقعية أن نشعر بها ذلك لأن تطور الأحداث البطيء يقلل من عمق احساسنا بها ويمكن أن تثار هذه الأحاسيس بصورة أوضح عن طريق المنولوج الداخلي » .

اذن ، فالمنولوج الداخلي يضع القارئ وجها لوجه أمام تجارب زاخرة ومثيرة يمكن أن تضفي عمقا على فهمه للحياة . والذين يشبهون القصة بالبحيرة التي تلتقي فيها جداول مختلفة المصادر ، فتمتزج مياهها ، وينشأ عنها نبع جديد له صفاته وميزاته ، يؤكدون بذلك امكان القصة لاستيعاب أمور الحياة على أوسع الآماد وأرجحها . سواء على الكاتب ان يختار شخصياته القصصية من الواقع الذي يعيشه ويلم بظروفه ،

أم استعان بالتاريخ في تقديم نماذج القصصية ، فانه مطالب ، بل ملزم ، في كلا الحالين ، بتقديم شخصيات ذات طابع مميز لها القدرة على أن تعيش في أذهاننا ، حتى بعد أن تنتهي من قراءة القصة . فالذين قرأوا «البؤساء» يتذكرون «جان فالجان» ، والذين قرأوا «ذهب مع الريح» يتذكرون «ريت بتلر» ، والذين قرأوا «العجوز والبحر» يتذكرون «سانتياجو» والذين قرأوا «أسرة أرتامونوف» يتذكرون «بيتر» ، والذين قرأوا «ثلاثية نجيب محفوظ» يتذكرون كمال عبد الجواد ، وذلك لم يكن لو لم يوفق «فيكتور هيجو» في قصة البؤساء ، و«مرجريت ميتشل» في قصة ذهب مع الريح و«أرنست همنجواي» في قصة العجوز والبحر ، و«مكسيم جوركي» في قصة أسرة أرتامونوف ، و«نجيب محفوظ» في ثلاثيته ، الى اثناء شخصياتهم القصصية بالمعاني الانسانية الرائعة .

وليست شخصيات القصة فقط هي كل ما يذهب اليه اهتمام كاتب القصة ، بل يجب أن تستحوز على اهتمامه أيضا طريقة الحياة التي يعيشونها . وقد يفسر الكاتب الحياة بطريقة عرضه لها في القصة ، فهو يختار من زحمة الحوادث التي تحيط به موضوعات خاصة يعنى بتحليلها وتنسيقها وعرضها . وهو اذ يقدم لنا شخصياته الخاصة ، يسلط عليها نوعا معينا من الأضواء الكاشفة . كما ينم تطويره للحبكة على رأيه في القيم الخلقية والانسانية التي تمكنه من تحليل تصرفات الناس واتجاهاتهم في الحياة . ثم يأتي عمل الناقد الذي يقتصر على جمع شتات هذه الآراء الخفية ، والفلسفات الدينية ، المنشورة هنا وهناك ، وعرضها في شكل فلسفي خلقي متماثل يصور لنا شخصية الكاتب ووجهة نظره في الحياة . لقد لاقت القصة في بداية ظهورها بعض الاعراض من قبل الكتاب والقراء على السواء ، حتى ان «التر سكوت» بعد أن كتب ما كتب من قصص كثيرة ، نجده يقول «انني أخجل من أن يذكرني التاريخ . كاتب قصة وعندما كتب محمد

حسين هيكل قصة «زينب» ، لم يجروا على توقيعها باسمه الصريح ، فنشرها تحت اسم مستعار . ذلك منذ نحو نصف قرن ، ولكن **كان** القصة في الوقت الحاضر أصبحت من أرقى الفنون الأدبية ، حتى اننا نرى ان أغلب الذين حصلوا على جائزة نوبل للآداب ، انما حصلوا عليها نتيجة جهود جبارة قاموا بها لتطوير القصة ، وتركيز دورها في مجال العلاقات الانسانية ، حتى تحققت عالمية الأديب عن طريق القصة ، فأصبح يعرف في جميع الأقطار والأمصار عن طريق ترجمة آثاره الى مختلف اللغات ، وحتى الذين لا يعرفون القراءة أصبحوا يستمتعون بمشاهدتها عن طريق الشاشة ، ويتعاطفون مع شخصياتها . وبذلك أصبح كتاب القصة أكثر شهرة من غيرهم من الأدباء . وهذا بالطبع لا يقلل من أهمية الفنون الأدبية الأخرى ، ولكنه يؤكد أهمية القصة كلون أدبي رفيع ، بدأ يتصدر فنون الآداب من حيث الذبوع والانتشار ، الى الحد الذي حدا ببعض العلماء الى أن يلجأوا للقصة للتعبير عن آمالهم في ما سيحققه العلم من انتصارات في المستقبل . فعندما سجلت الغواصة «نوتيلس» حدثا تاريخيا ببحارها تحت الجليد وعبروها القطب الشمالي عام ١٩٥٨ ، انما كانت في الواقع تعيد قصة «نوتيلس» أخرى عاشت في مخيلة «جول فيرن» منذ أكثر من مائة سنة ، كما تبين قصته «عشرون ألف فرسخ تحت البحر» فكرة ارسال مركبات فضائية الى القمر ظهرت قديما في قصة «سيرانو دي برجراك» عام ١٦٦٠م . وهذا النوع من القصص وفق في تصوير احتمالات جديدة مبنية على أسس علمية لما ستكون عليه الحياة في المستقبل . والعلم عموما بدأ يندمج في الأدب عن طريق القصة ، ويتم التزاوج بينهما حتى أصبحت القصص تنسم بطابع النزعة العلمية المبسطة . ويتم ذلك في الغالب بأن تبني القصة في جملتها على فكرة علمية معينة ، أو يتبنى كاتب القصة هذه الفكرة ، ويبينها بين ثنايا

قصته ، أو أن يمثل بطل القصة التجسيد الكامل لهذه الفكرة .

وعن مستقبل القصة يحدثنا «هنري جيمس» ليؤكد أن أمام القصة طريقا طويلة حافلة ، اذ يقول :

«يتمتع الانسان ، بشكل يستعصي على القياس ، بملكة القدرة على أن يحور فوريا أي شيء يساعد على أن يؤمن له شعورا بالراحة . ولطالما ظلت الحياة محتفظة بطاقاتها على عرض نفسها على شاشة خياله ، فانه سيجد القصة خير مصور لانعكاس هذه الحياة على مخيلته . ولهذا فلن يترك الانسان القصة الا عندما تصبح صورة الحياة مناقضة له كليا . وحتى في تلك الحالة قد تجد القصة شكلا ثانيا ، بل عشرات الأشكال ، تتلبسها في غمرة تلك الأحداث . فحتى عندما يصبح العالم فراغا خاويا ستظل هناك صورة تنعكس على المرأة . وهكذا ينبغي الحرص على أن تستمر الصورة متنوعة وحية . وطالما كان هنالك موضوع قابل للمعالجة ، فانه سيظل يعتمد كليا على المجهود الذي نبذله لابراره كما يجب ..»

والقبير بالقصة لم يفقد شيئا من حيويته ، بل أضاف الى هذه الحيوية قوة وطاقة جديديتين ، أفلحتا في تنبيه القارئ الى الطاقة الكامنة وراء الارادة البشرية ، والمستقبل الزاهر الذي ينتظر العالم نتيجة للتطور التكنولوجي . وطالما ظل الانسان يمتلك نوازع الخير والشر ، وطالما ظل يمتلك القدرة على الرفض أو القبول للقيم الحضارية ،

وطالما ظل يمتلك ذلك الطموح الجامح والرغبة الهائلة في الاستفادة من المستقبل ، فسيظل بحاجة الى أداة للتعبير عن كل ذلك ، وليست القصة الا أداة من أدوات ذلك التعبير . ولكنها أداة ترتاح اليها النفس ، وتستسيغها الأذواق ، ويقبلها العقل أكثر من سواها ، وبذلك اكتسبت اهتمام قرائها ، بل وأيضا اهتمام كتابها .

جامع فرطية

لعظم الأشراف الأئمة السنية الباقين



بقلم الأستاذ محمد عبدالله عنان

« فناء البرتقال » أو صحن الجامع وبرج الأجراس من ناحية « باب النخيل » .

الأندلس أو أسبانيا العربية الإسلامية زهاء ثمانية قرون ، ومشعل حضارتها الزاهية يسطع داخل شبه الجزيرة الأسبانية ، ويرسل أضواءه الى سائر الأمم المجاورة حتى شاء الله لحكمة أرادها أن ينهار هذا الصرح الشامخ حجرا بعد حجر ، وأن يخبو مشعله الوضاء شيئا فشيئا ، وأن تنتهي دولة العرب والاسلام في الأندلس ، بعد كفاح طويل مرير ، أيبة كريمة ، مخلفة وراءها في التاريخ أعظم الذكريات وأجملها .

ولم يبق اليوم في الفردوس العربي المفقود ، من الآثار المادية ، سوى طائفة يسيرة من الصروح الجليلة ، وطائفة أخرى من الأطلال الدارسة ، وكلها تنبئ عن عظمة حضارته ، ورائع فنونه .

وفي مقدمة هذه الصروح الجليلة ، جامع قرطبة ، وقصر الحمراء ، ومنازة جامع اشبيلية ، وقصبة المرية ، وغيرها .

ويعتبر جامع قرطبة ، عاصمة الخلافة الأندلسية القديمة ، أعظم الآثار الأندلسية الباقية ، وذلك سواء من حيث ضخامته أو روعته الأثرية . وقد يرى البعض أن قصر الحمراء بغرناطة ، هو أعظم هذه الآثار الباقية ، وذلك لجماله النادر ، وأناقة أعمدته وأبناؤه ، وروعة نقوشه وزخارفه . ولكن الحقيقة هي أن جامع قرطبة يمثل عدة عصور متعاقبة من الفن الأندلسي ، حيث تعاقب على انشائه وتوسعته وتجميله الأمراء والخلفاء ، منذ عهد عبد الرحمن الداخل في

أواخر القرن الثاني من الهجرة حتى عصر المنصور ابن أبي عامر في أواخر القرن الرابع ، بينما لا يمثل قصر الحمراء من الناحية الأثرية ، سوى العصر الغرناطي المتأخر ، وهو يكاد يكون بذلك موحد الطراز .

وقد مضى على سقوط قرطبة في أيدي الأسبان ، زهاء سبعة قرون ونصف قرن ، اذ سقطت في شوال سنة ٨٦٣٣ الموافق يونيه سنة ١٢٣٦م ، بيد أنه على الرغم مما طرأ على جامع قرطبة في عصره الأسباني خلال هذه الأحقاب الطويلة من التغييرات والتعديلات ، وعلى الرغم من أنه قد حول في ظل الأسبان الى « كاتدرائية » فانه ما يزال يحتفظ بطابعه الاسلامي الى أعظم حد ، وما زالت عقوده وسواريه ومحاريبه الاسلامية تغطي بمنظرها الرائع ، ووحدتها المتكاملة ، على أي منظر آخر .

عبد الرحمن الداخل الأموي أول من بدأ بإنشاء جامع قرطبة ، وذلك في سنة ١٧٠ (٧٨٦م) . وأراد عبد الرحمن أن يكون هذا المسجد أعظم مساجد الأندلس وأفخمها ، فجلب اليه الأعمدة الفخمة والرخام الموه من « أربونة » و « نيمة » و « اشبيلية » و « قسطنطينية » ، ولكنه توفي قبل اتمامه ، فأتمه ولده هشام ، وأنشأ منارته الأولى . وزاد فيه حفيده عبد الرحمن بن الحكم بهوين جديدين من الناحية الجنوبية المواجهة للنهر عام ٢١٨ (٨٣٣م) ، وجدده الأمير محمد بن عبد الرحمن ، وأنشأ به مقصورة فخمة كانت الأولى من نوعها

في مساجد الأندلس . وفي عهد ولده الأمير عبد الله أنشيء « السايط » الموصل من القصر الى الجامع - وكان القصر يقع تجاهه - وهو عبارة عن ممر مسقوف ، مبني فوق عقد كبير يفضي الى مقربة من المحراب . وجدد عبد الرحمن الناصر واجهة الجامع ، وزاد فيه زيادات كبيرة في سنة ٣٤٦ (٩٥٧م) . وهدم منارته القديمة وأنشأ مكانها المنارة العظمى . وكانت منارة الناصر تمتاز بفخامتها وارتفاعها الشاهق ، وكانت مربعة الجوانب . وقد ركب في قمته ثلاث تفاحات كبيرة اثنتان منها من الذهب ، والثالثة من الفضة . وكانت الشمس اذا أرسلت عليها أشعتها ، تكاد تخطف الأبصار ببريقها . وقد أزال الأسبان فيما بعد تلك المنارة العظيمة وأقاموا مكانها برجاً يعرف ببرج الأجراس .

ثم زاد فيه ولده الحكم المستنصر (٣٥١ - ٤٣٧هـ) زيادات كبيرة فابتنى المحراب الثاني ، واستغرق بناؤه أربعة أعوام ، وعملت له قبة فخمة ، زخرفت بفسيفساء بديعة ، واستقدم « الحكم » من قسطنطينية خبيرا بأعمال الفسيفساء ، وأرسل اليه قيصراً قادراً كبيراً منها . وأنشأ الحكم أيضا مقصورة جديدة على الطراز البيزنطي ، وابتنى الى جانب المسجد داراً للصدقة ، وأخرى للوعاظ وعمال المسجد . وتشغل زيادة « الحكم » في الجامع قسمه الأوسط ، الذي يلي جناحه القديم الذي أنشأه عبد الرحمن الداخل ، وهو يبلغ نحو ثلث مساحة الجامع .

واجهة الجامع الجنوبية الغربية وتقع مقابل الجناح الذي أنشأه الحكم المستنصر .





بعض الزخارف التي يزدان بها عقد مدخل المحراب وزاوية المصل . عقود الجناح القديم الذي أنشأه عبد الرحمن الداخل سنة (٨١٧٠ - ٧٨٦م)

وهي الشمالية ، على الفناء ، وهي ترجع الى عصر عبد الرحمن الداخل وولده هشام . وفي هذا الجناح يوجد أقدم أبواب الجامع ، وهو يقع في وسط الجدار الواقع في الناحية الغربية . أما الجناح الكبير الذي أنشأه الحاجب المنصور فيقع الى اليسار ، وباب مدخله الرئيسي برنزي هائل رائع الزخرف ، ويعرف بـ « باب النخيل » وهو مواجه لباب الغفران المؤدي الى الصحن . وللجامع في جوانبه الأربعة ثمانية عشر بابا أخرى ، سد معظمها اليوم .

وتبدو روعة هذا الأثر العربي الاسلامي العظيم للزائر من أول نظرة ، ويحار البصر في تأمل عقود ، وسواريه العديدة المتقاطعة التي لا تكاد العين تدرك نهايتها . وتبلغ عقود في الطول تسعة وعشرين ، وفي العرض تسعة عشر . ويبلغ ارتفاع سقفه نحو اثني عشر مترا . ولأول وهلة ولدى قصير فقط ، يشعر المتأمل أنه في قلب مسجد اسلامي . ولكنه متى دقق البصر ، أدرك في الحال أن المسجد قد أحيل الى عدد كبير من « الكاتدرائيات » . والواقع أن جامع قرطبة ، بما أدخل عليه من التعديلات والتغييرات المعمارية ، يبدو من الخارج في مجموعه وكأنه « كاتدرائية » أكثر منه جامعاً . فقد عدلت أسقفه على الطراز « الكاتدرائي » ، وأزيلت القباب القديمة ، ما عدا القبة الرئيسية الوسطى ، وهي تظل الهيكل الرئيسي الذي أنشأه

الى داخل فناءه الشاسع وتأملت مدخله الرئيسي ، أدركت لأول وهلة أنك تواجه أثرا من أبداع الآثار الاسلامية الباقية .

وهو يشغل مسطحا كبيرا ، يبلغ طوله مائة وثمانين مترا ، وعرضه مائة وخمسة وثلاثين ، ويدخل في ذلك صحته المكشوف الواقع في شماله ، والذي يعرف اليوم بفناء التارنج أو البرتقال ، وهو فناء شاسع مستطيل تكاد مساحته تبلغ ثلث رقعة الجامع . وهذا الفناء أندلسي الطراز والمظهر ، بمعامله وأوضاعه ونوافيره وأشجاره . ويحيط به من الشمال والغرب عدد من الأديار ، ذات اعمدة وعقود على الطراز القوطي ، ويدخل اليه من الباب الرئيسي المجاور للمنارة ، وهو الباب المسمى « باب الغفران » . وكان للجامع في عهده الاسلامي تسعة عشر بابا فخمة تؤدي كلها الى صحته الشاسع . ويبلغ ارتفاع « باب الغفران » سبعة أمتار ، وقد زين بزخارف عربية جميلة ، وأنشئ بعد سقوط قرطبة في سنة ١٣٧٧م ، وروعي في انشائه أن يكون تقليدا للطراز العربي . وفي « فناء البرتقال » ، توجد عدة من النوافير ، وقد غرست في جنباته وفي وسطه أشجار البرتقال ، وهو تقليد أسباني قديم متبع في سائر المساجد الأندلسية القديمة العهد .

ويقع بناء الجامع في جنوبي الصحن ، بينه وبين النهر . وتشرف أجمل واجهاته ،

وأخيرا جاء المنصور بن أبي عامر (الحاجب المنصور) فزاد سنة ٣٧٧ (٩٨٧م) في الجامع من ناحيته الشرقية زيادة كبيرة ، وذلك بأن أقام بحذاء الجامع القديم ، من شماله الى جنوبه ، على رقعة شاسعة تكاد تعادل مساحته الأصلية ، جناحا أو جامعا جديدا ، روعي في انشائه التماثل والمطابقة للصرح القديم . وبذلك تضاعف حجم الجامع تقريبا ، وبلغ عدد سواريه ما بين صغيرة وكبيرة ألفا وأربعمائة ، وبلغت ثرياته مائتين وثمانين ثريا .

وهكذا لبث الأمراء والخلفاء عصورا ، وتجميله ، حتى غدا برقعته الشاسعة ، وسواريه الألف وأربعمائة ، وأبوابه البرنزية العديدة ، ومحاريبه الفخمة ، وزخارفه البديعة ، من أعظم المساجد الجامعة في العالم الاسلامي ، ان لم يكن أعظمها جميعا .

ويقوم هذا الأثر الاسلامي العظيم — مسجد قرطبة الجامع أو (La Mezquita Aljama) كما يسميه الأسبان — فوق بقعة صخرية ، تقع في نهاية جنوب غربي مدينة قرطبة ، على مقربة من القنطرة العربية القديمة ، المقامة على نهر الوادي الكبير ، وتحيط به الدروب الضيقة من جوانبه الأربعة . وتبدو على جدرانها وواجهته الخارجية آثار العفاء والقدم ، ولكنك متى ولجت



بواب مدخل القصر العثماني في القاهرة



واجهة الجامع الفريية أمام الجناح القديم الذي أنشأه عبد الرحمن الداخل وولده هشام ، وفيه باب « شنت اشتين » وهو أقدم أبواب الجامع .
 عقود الجناح الذي أنشأه الحكم المستنصر .
 نشرت هذه الصور بأذن خاص من « معهد الدراسات الإسلامية » في مدينة برشلونة الأسبانية



الأسبان في وسط الجامع في أواخر القرن السادس عشر . وحلت محل القباب الصغرى سقوف مضلعة وأنشئت على طول جوانب الجامع الأربعة من الداخل هياكل عديدة . ولم يترك من جوانب الجامع سوى مكان المحرابين . وأحد المحرابين قديم مخرب ، ويقع الى مقربة من الزاوية اليمنى للجامع ، وهو - فيما يرجح - المحراب الأول قبل توسعة الجامع . ويقع المحراب الثاني قريبا منه في نحو الثلث من الناحية الجنوبية ، وهو المحراب الذي أنشأه الحكم المستنصر ، وهو محراب فخم مزين بالنقوش ومجلى بالآيات القرآنية ، وسقفه عقد رخامي مزين بالفسيفساء والزخارف المذهبة . وهو مغلق لا يفتح الا للزائرين . وقد ترتب على هذه التغييرات التي أدخلت على أوضاع الجامع الأصلية ، أن قل الضوء في داخله وأضحى الظلام يسود وسطه وجوانبه ، وذلك بسبب إزالة القباب القديمة وما كان بها من النوافذ المشبكة واستبدالها بالأسقف المستوية . هذا الى جانب ما طرأ على معالم الجامع الاسلامية من التغيير الكبير ، بسبب اقامة الهيكل الرئيسي الضخم في وسطه ، وبناء ما بين العقود الجانبية لكي تصبح هياكل ثابتة . ويقول العلامة الأثري الأسباني « كوتريراس » : (ان اقامة هذا الهيكل الجديد في قلب الجامع القديم ، قد زاد في انحطاط الفن ، وانه هو الذي أسبغ على الجامع ملامحه المظلمة الموحشة) .

أواخر القرن الثالث عشر ، في عصر الملك « ألفونس » العالم ، أزيلت المقصورة الخليفة التي أنشأها الحكم المستنصر ، وأقيم مكانها « الهيكل الكبير » . وكان يستخدم في ذلك صناع من المدجنين الذين يعرفون الطراز والزخارف العربية ، وذلك حرصا على شكل المسجد وطرازه . ولكن الفن الأندلسي كان يومئذ قد فقد كثيرا من قوته وروعته . ومن ثم فان أعمال المدجنين في المسجد ، لم تكن تضارع الأوضاع والزخارف الأندلسية الأصلية ، في براعة التنسيق وجمال الابتكار ، وجاءت هذه التغييرات في معظمها أقرب الى الفن القوطي منها الى الفن الاسلامي .

وقد استمر الصنيع المدجنون وتلاميذهم ، في القيام بأعمال الترميم والزخارف في المسجد الجامع عصورا . وكان هؤلاء هم الذين يقومون في قرطبة ، وغيرها من المدن الأندلسية القديمة ، بالاصلاحات وتجديد الزخارف الأثرية الأندلسية . وفي سنة ١٥٩٣م أزيلت منارة الجامع القديمة

وهي التي أنشأها الخليفة الناصر لدين الله ، وأقيم فوق أبقاضها « برج الأجراس » الحالي ، على نمط يشبه المنارة .

جامع قرطبة عدة نقوش وكتابات تدل على تواريخ اصلاحه والزيادة فيه ، أقدمها نقش فوق الحافة العليا مسن عقد بابه الغربي ، وهو يدون تاريخ التجديد الذي قام به الأمير محمد بن عبد الرحمن في سنة ٥٢٤١هـ . بيد أن أهم نقوش الجامع نقشان ، أولهما يسجل قيام عبد الرحمن الناصر بتشييد واجهته ، وقد نقش ذلك في لوحة رخامية ثبتت في الجانب الأيمن من باب النخيل بخط كوفي جاء فيه ما يأتي :

« بسم الله الرحمن الرحيم . أمر عبد الله أمير المؤمنين الناصر لدين الله ، أطال الله بقاءه ، بينان هذا الوجه واحكام اتقانه ، تعظيما لشعائر الله ، ومحافظة على حرمة بيوته ، التي أذن الله أن ترفع ويذكر فيها اسمه ، ولما دعاه على ذلك ، من تقبل عظيم الأجر ، وجزيل النخر ، مع بقاء شرف الأثر ، وحسن الذكر ، فتم ذلك بعون الله في شهر ذي الحجة سنة ست وأربعين وثلاث مئة ، على يد مولاة ووزيره وصاحب مباينة عبد الله بن بدر ، عمل سعيد بن أيوب » . والثاني ما نقش بالكوفة داخل المحراب في أسفل القبة ، وهو يؤرخ ما قام به الحكم المستنصر في انشاء المحراب وكسوته بالرخام وهذا نصه :

« بسم الله الرحمن الرحيم . حافظوا على الصلوات والصلوة الوسطى ، وقيموا لله قانتين . أمر الامام المستنصر بالله الحكم ، أمير المؤمنين أصلحه الله ، بعد عون الله فيما شيده من هذا المحراب ، بكسوته بالرخام ، رغبة في جزيل الثواب ، وكريم المآب ، قم ذلك على يد موليه وحاجبه جعفر ابن عبد الرحمن رضي الله عنه بنظر محمد تمليح وأحمد بن نصر ، وخالد بن هاشم أصحاب شرطه ، ومطرف بن عبد الرحمن الكاتب ، عبيده ، في شهر ذي الحجة من سنة أربعة وخمسين وثلاث مئة . ومن يسلم وجهه الى الله وهو محسن ، فقد استمسك بالعروة الوثقى والى الله عاقبة الأمور » .

وتوجد بالمحراب ثمة نقوش أخرى تتضمن بعض الآيات القرآنية المذهبة . وتقع القنطرة الأندلسية القديمة تجاه باب الجامع المسمى بباب القنطرة من الناحية الجنوبية ، وهي قنطرة رومانية الأصل ، جددتها العرب أيام

السمح بن مالك أمير الأندلس ، ثم جددت بعد ذلك غير مرة . وما زالت هذه القنطرة تحتفظ بكثير من معالمها الأندلسية .

لعب المسجد الجامع في حياة قرطبة العربية أعظم دور ، فقد كان فضلا عن مكانته الدينية كمسجد رسمي للأمانة والخلافة ، يتخذ مركزا لبعض المهام الكبرى . فقد كانت تؤخذ فيه بيعة الأمير أو الخليفة الجديد . وكانت تعلن من فوق منبره عظام الحوادث ، وتقرأ الأوامر والأحكام الخلافية الهامة ، وكان يعقد به مجلس قاضي الجماعة أو قاضي القضاة ، وتعقد فيه المحاكمات الدينية الهامة . وبه عقدت محاكمة الفيلسوف « أبي الوليد بن رشد » وزملائه في سنة ٥٩١هـ أيام الخليفة الموحي يعقوب المنصور . فضلا عن ذلك كله ، فقد كان جامع قرطبة ، مركزا للاقراء والدرس ، وكان منذ أيام الحكم المستنصر مركزا لجامعة قرطبة الشهيرة التي ازدهرت أيام الخلافة ، وكانت تتظم بين أروقته حلقات الدراسات الرفيعة المختلفة التي جعلت من قرطبة خلال العصور الوسطى ، أعظم مركز للدراسات العلمية المتأخرة في الغرب الاسلامي وفي أوروبا .

وكان ممن زار قرطبة ومسجدها الجامع من الرحل المسلمين في سنة ١١٧٩ (١٧٦٥م) أحمد ابن المهدي الغزال القاسمي ، سفير سلطان المغرب أبي عبد الله المنصور بالله الى ملك أسبانيا « كارلوس الثالث » . وقد وصف لنا العاصمة القديمة وموقعها في الوادي قرب جبال « سيرمورين » ، قائلا : « ان أهل قرطبة ، معظمهم من أهل الحرف ، وان المدينة في غاية النظافة ، ومعظم سورها أيام المسلمين باق على حاله ، وفي ظاهرها الحدائق والغراس » . ووصف جامعها الأعظم الذي تجاوز في الارتفاع كل مبانيها واستدارتها بالسور الاسلامي فيقول : « وهو من أعظم مساجد الدنيا في الطول والعرض والعلو » . ثم اختتم وصفه بهذه الكلمات المؤثرة : « ومذ عبرنا هذا المسجد لم نفتر لنا عبرة لما شاهدنا من عظمته ، وتذكرنا ما كان عليه عهد الاسلام ، وما كُريه فيه من العلوم ، وتليت فيه من الآيات ، وأقيمت به من الصلوات ... وقد تخيل في الفكر أن حيطان المسجد وسواريه تهش الينا ، من شدة ما وجدنا من الأسف ، حتى صرنا نخاطب الجمادات .. » ويمثل جامع قرطبة أجيالا متعاقبة من الفن الأندلسي في العمارة والزخرف . وهو ما يزال بالرغم من تقادم العهد عليه - أكثر من ألف عام - درة قرطبة الأثرية ، ودرّة الآثار الأندلسية الباقية ■

لبننا وجبننا

بقلم الأستاذ عبد العال الحمادي



زوجته المتناعة وقد اصفر وجهها وهزل جسدها .
« وسلوى » ابنته الصغيرة وهي قابعة بجوار سرير
شقيقها تسمح دموعها التي لا تتوقف بكس
جلابها ، وتأبى أن تذهب الى فراشها لتنام .
كان عكاشة لا يزال مستغرقا في تلميع الخذاء
وتعزيق سيرة خلق الله حين شاهد عمار الأستاذ
كمال عاشور المحامي قادما يرافقه عباس الأشرم .
فشعر بالانقباض لمجيء عباس ، فهو الآن ليس
في حال يمكنه معها احتمال « مناكفات » عباس
واستعراضه « لحفة دمه » .

وعدم الاستلطاف والعداء الذي يصل بين عمار
وعباس الى حد المشاجرات وتبادل الشتائم الحادة
أمام زبائن المقهى مسألة يعرفها أغلب الناس في
المدينة الصغيرة .. فعمار تغيظه من عباس نعرته
المتفاخرة بعراقه أسرته وأطيافها العديدة .
وعباس الأشرم من جانبه يبرر كراهيته لعمار
بأنه دأب على أن يتهمه بالتغفيل في اللعب ،
وأن يسفه كل وجهة نظر يديها في السياسة أو
الأدب .. الى حد أنه يجعل منه أحيانا -
بقدرته البارعة في تصيد النكتة أضحوخة
المقهى كله .

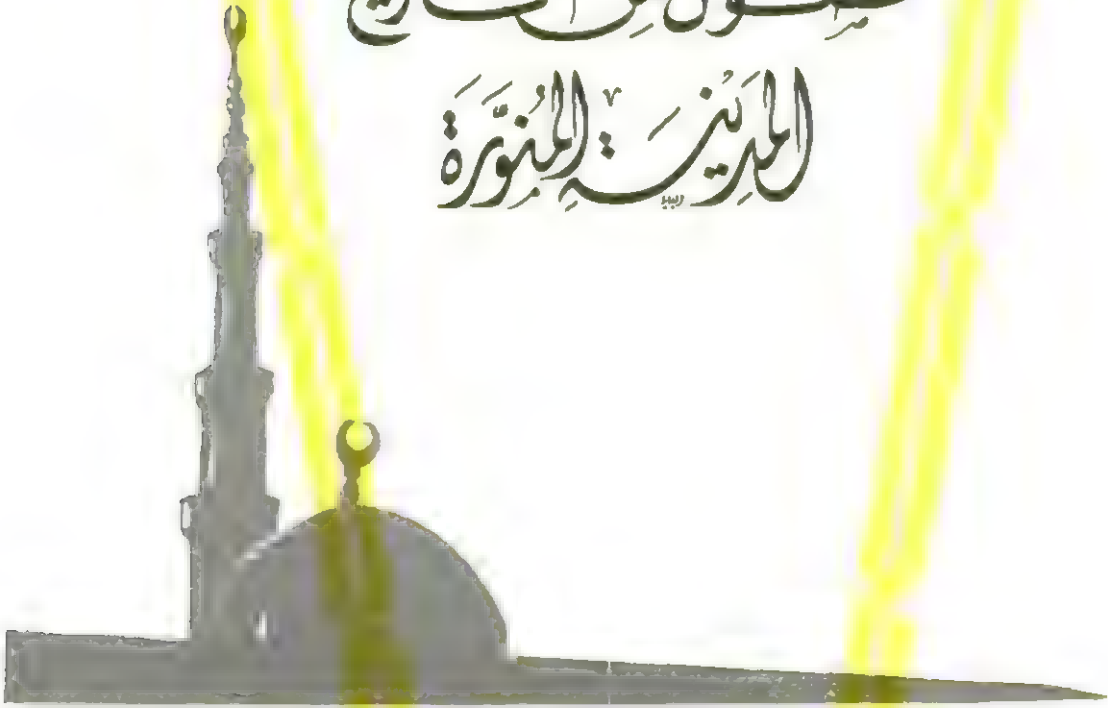
وعندما أقبل « عكاشة » ماسح الأحذية ،
لم يكن عمار راغبا في تلميع خذائه .. الا أنه
في لحظات أزيماته النفسية يجد نفسه مدفوعا لأن
يتبادل الحديث مع الآخرين هربا من مواجهة
نفسه . ومد عمار قدمه ، فكانت إشارة انتهزها
عكاشة بسرعة ، وانهمك يدهن الخذاء ويثرثر .
وثرثرة عكاشة غالبا ما تكون لذينة ، اذ لا تحدث
في بلدتنا كبيرة ولا صغيرة بدون أن يعرفها عكاشة
بقدره قادر .

الحزن الذي يعمر بالقلق داخل
وعن عمار للخطورة التي وصل اليها
مرض ابنه الطالب بكلية الزراعة ، أخذ يصغي
لثرثرة عكاشة في تلذذ واستلطاف . ثم قهقه في
شماته عندما أفضى اليه بهزيمة « عباس الأشرم »
بالأمس في الدومينو أمام « جوزيف أفندي »
سكرتير المجلس البلدي وتمنى عمار لو أنه
شاهد المعركة ، ولكن مرض ابنه حال دون
ودون الحضور الى القهوة البارحة ، حيث أتفق
لبنه ساهرا بجوار فراش ابنه المحموم .. وشعر
بالحزن يعتصر قلبه عندما تذكر الآلام التي
عانها ابنه مختلطة بالهذيان والأنين . ونحيب

جلس الأستاذ « عمار المحروقي » على
أحد مقاعد المقهى ، وأسند مرفقه
فوق حافة المنضدة وبسط الصحيفة التي كانت
بيده ، ولكنه سرعان ما طواها في سأم ، بعد أن
ألقى على عناوينها نظرات خاطفة .. وأمال رأسه
على ساعده . وبدأ ساهما حزينا ، تتم تجاعيد
جبهته المتقلصة عن قلق عميق يمور في أعماقه .
وليتهرب من مشاعره أجال بصره داخل المقهى ،
ولكنه لم يجد أحدا من الأصدقاء الذين تعود أن
يقضي بينهم فراغه في الحديث ولعب « الدومينو » .
فقد تعود أن يلعب أكبر عدد من زبائن المقهى .
حتى المرات التي كان يمتنع فيها عن اللعب
بدافع الاجتهاد أو التوكل لم يكن يستطيع قمع
رغبته في المشاهدة متحيزا لأحد الطرفين بدون
أن يغضب الخصم المنافس ، فهو صديق الجميع
على حد سواء ، والكل يعرف أن تدخله لصالح
أحد الأطراف لا ينطوي أبدا على مفاضلة ،
فهو غالبا يتدخل لصالح الأضعف في اللعبة ،
اثباتا لأستاذيته هو فيها .

وهذا ما يشعره بمسرة متناهية لمكانته الملحوظة
بين رواد المقهى وعشاق اللعبة . ولا شيء ينقص
عليه اعترازه بهذه المكانة سوى الحاج « عباس
الأشرم » ، متعهد التموين ، فهو الوحيد الذي
يكابر في الاعتراف له بتفوقه في اللعب رغم أن
عمارا لاعبه مرارا . وهزمه في أغلب المرات .
الا أنه ظل متشبثا بعناده ، يلوم الحظ الذي
يعاكسه غالبا فيخسر ، ويمالي عمارا دائما
فيغلب .. الحظ نفسه الذي جعل منه مجرد
متعهد توزيع زيت ودقيق ، بينما رفاقه في
الدراسة أصبحوا في مناصب مرموقة .

فصول من تاريخ المدينة المنورة



لأليف : الأستاذ علي حافظ

عوض وتعليق : الأستاذ عبد العزيز الرفاعي

طبع ونشر : شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر - جدة

رسالته في جوانب من تاريخ ينبع .. وكلها تؤرخ لهذه المدن تاريخاً عَصْرِيّاً ، تربط فيه الماضي بالحاضر .

ويبدو أن هناك سؤالاً كان شديد الإلحاح .. هو أين من يؤلف عن المدينة ؟ فكان أن تولى الجواب الأستاذ علي حافظ بكتابه هذا الذي نحن بصددده ، وكان هو أحق به وأهله ، فهو ابن المدينة البار ، وصحفيها القديم ، ورئيس بلديتها إلى عهد ليس ببعيد . وأحسب أن هذا المنصب ، أكسبه مزيداً من الخبرة ، وأتاح له أن يحقق الكثير مما يصبو إلى تحقيقه باحث

بمكان كبير ، فان الفرحة بها كبيرة أيضاً ، فهي طلائع البحث والدرس .. أو هي على الأحرى من هذه الطلائع المباركة .. فقد سبقها عدد من الكتب التي نعتز بها . ومن حق هذه الكتب على الأدباء والنقاد أن يعطوها حقها من الاهتمام . ولقد ملأ تاريخ المدن في مكتبتنا المحلية حيزاً كبيراً .. فللأستاذ أحمد السباعي مؤلفه في تاريخ مكة المكرمة ، وللأستاذ عبد القدوس الانصاري كتابه في تاريخ جدة ، وللأستاذ حمد الجاسر كتابه في تاريخ الرياض ، وكتابه في تاريخ ينبع ، كما أن للأستاذ عبد الكريم الخطيب

حركة التأليف هذه الأيام بالملكة بعض النشاط ، فينزع كابوس الركود الذي كان مخيماً لفترة قصيرة من الزمن على عالم الفكر هنا .. فإلى جانب ذلك العدد من الدواوين الشعرية الذي نزل إلى الأسواق ، فقد نزل أيضاً بعض كتب الدراسات والأبحاث .. ككتاب (فصول من تاريخ المدينة المنورة) للأستاذ علي حافظ ، وهو الكتاب الذي اتحدث عنه اليوم ، وكتاب « ابن المقرب : حياته وشعره » للأديب الشاب عمران محمد العمران . وإذا كان مثل هذه الكتب الجادة ، من القلة

مثله وأن يعطينا من الأرقام والمعلومات ما هو أقرب الى الصواب .

وعلى الرغم من اعتقادي أن الفصول التي قدمها الأستاذ علي حافظ في كتابه هذا ، تعتبر فصولا دسمة ، تتسم بالتركيز والدقة ، فقد شعرت انني أطلب من الأستاذ المؤلف ، كتابا أكثر شمولا ، وأشمل فصولا ، اذ لا يقنعني منه « فصول » فقط ، بل انتطلع الى الفصول جميعها ، لا بعضها .. ذلك لأنني أجد في المؤلف الفاضل ، عناصر التأليف الناجح الشامل .

بيد أن هذا الذي انتطلع اليه منه ، لا يمنع مطلقا من الفرحه والترحيب ، بهذه الفصول التي عجلها الينا ، وحسنا فعل حين أخرجها كتابا سويا ، فان فيها للعطاش منها ، وهي مقدمة طيبة ، كيلا يطول الصبر بلا تصبيرة .

انني شديد الطمع .. فبين يدي كتاب يقع في حوالي أربعمائة صفحة من القطع المتوسط ، مزود بالعديد من الصور والاحصاءات والخرائط .. عني به مؤلفه عناية فائقة ، وأحسبه كان حصاد أيام طويلة ، ولعل هذه العناية نفسها هي التي أطمعني .

يقول المؤلف في مقدمته : « ليس هذا الكتاب تاريخا شاملا للمدينة المنورة ، يبحث عن آثارها كاملة ، ويسجل تطوراتها السياسية والاجتماعية والاقتصادية ، انما هو « فصول » من هذا التاريخ الحافل لهذه المدينة الخالدة .. » .

ويقول أيضا : « وقد توخيت تبسيط البحوث وتقريبها للقارئ ، وحاولت الأخذ بالراجح من الأقوال ، وعلقت على بعض ما رأيت انه يحتاج الى تعليق ، واستطعت بمساعدة بعض الأخوان الفنين أن أقتبس مخططا أثريا وحديثا للمدينة من الصورة الجوية الحديثة لها .. » .

وقد عالج المؤلف في الفصل الأول من كتابه ، تاريخ المدينة المنورة عبر العصور التاريخية المعروفة ، وفعل ذلك في ايجاز وتركيز . واستعرض في الفصل الثاني ، تاريخ المسجد النبوي خلال أربعة عشر قرنا . وتحدث في الفصل الثالث عن الحجرة النبوية المطهرة « بيت النبي » التي دفن فيها الرسول الكريم . ثم تحدث عن المساجد الماثورة في الفصل الرابع . وتحدث في الفصل الخامس ، عن بقيق الغرقد . أما الآبار الماثورة ، فجاءت في الفصل السادس . وكان

لسيقفة بني ساعدة ، فصل خاص هو الفصل السابع . أما الفصل الثامن ، فعن معركة أحد المعروفة . ولعركة الأحزاب أو الخندق خصص المؤلف الفصل التاسع . وشملت الفصول الثلاثة الأخيرة تاريخ المدينة الحديث .. فكان الفصل العاشر عن العلم والتعليم بالمدينة . وكان الفصل الحادي عشر ، عن المدينة المنورة في العصر الحديث . وجاء الفصل الثاني عشر عن المشاريع التي تم تنفيذها في المدينة المنورة منذ سنة ١٣٧٠هـ . أما الفصل الأخير فعن المصالح الحكومية فيها ، وهذا الفصل سقط من فهرس الفصول . ثم أورد المؤلف فهرس مفصلة في نهاية الكتاب ، تعين الباحثين ، وتزيد من أهمية الكتاب كمرجع قيم فسي بابه .

ولعلنا نلاحظ ، أن هذه الفصول الاثني عشر اشتملت على أهم المباحث المتصلة بتاريخ المدينة المنورة . وان وقف المؤلف وقفات طويلة ، عند بعض الأحداث .. كمحاولة سرقة جثمان النبي صلى الله عليه وسلم ، فلم يكتف بسرد القصة ، بل أشار الى روايتها من المؤلفين ، ووقف عندها وقفة تأمل وتعليق .

وتحدث عن السور الذي كان يحيط بالمدينة المنورة فقال : وفي هذا العهد (أي العثماني) بني سور المدينة الضخم ، بدأ عمارته السلطان سليمان بن السلطان سليم العثماني سنة ٩٣٧هـ وانتهت سنة ٩٤٨هـ ... الى أن قال : وقد أزيل هذا السور والقلعة لتوسعة الشوارع ولتقريب المواصلات في العهد السعودي ، ولأن الأسوار أصبحت لا لزوم لها ولا مفعول ..

ولي على هذا الباب أكثر من ملاحظة أولاها ملاحظة شكلية تنسيقية ، فقد أحببت أن يكون لتاريخ الأسوار في المدينة باب خاص أو فصل خاص ، يتدرج الحديث فيه تدرجا تاريخيا منذ أول سور بني ، الى آخر سور ، مع محاولة اعطاء وصف أو حدود عن كل سور ما أمكن ذلك . ويتصل بهذه الناحية الشكلية التنسيقية وجود شيء من التكرار في الحديث عن الاستفتاء عن الأسوار .

والملاحظة الأخرى ، انني لم أجد ذكرا لتاريخ ازالة السور الضخم الذي كان قائما في المدينة ، فلا يكفي ذكر العهد الذي أزيل فيه دون تجديد التاريخ . ولقد كان للأسوار أهميتها الكبرى

في العهود السابقة .. وكان انشاء سور على مدينة ما ، يعتبر مأثرة كبرى . ثم لم تعد ثمة حاجة للأسوار في العصور الحديثة من الناحية العمرانية ، بيد أن أهميتها التاريخية لم تنقص نتيجة لذلك ان لم تزد .

المواضيع المثيرة المهمة ، حديث المؤلف عن « سفر برك » ، وقصة محاصرة المدينة ابان الثورة العربية ، والاجراءات الشديدة التي لجأ اليها « فخري باشا » ليحافظ على اعتصامه بالمدينة المنورة .. وهي قصة جذيرة بأن تقف عليها الأجيال .

ومن الأبواب التي تتميز بأهمية خاصة ، الباب الذي أرخ فيه المؤلف لعلماء الاسلام والفقهاء في المدينة ، فقد استعرض فيه بايجاز طبقات من أعلام المدينة المنورة ، وعلمائها وفقهائها ، في عصورها الذهبية السابقة ، بيد أنه لم يحفل كثيرا بذكر المتأخرين من علمائها وفقهائها . وبدلا من ذلك أشار المؤلف الى التراجم التي عني بنشرها على صفحات الصحف الأستاذ الفاضل محمد سعيد دقتردار ، الذي آلى على نفسه أن يعرفنا بهذه الطبقة التي تكاد أن تكون مجهولة . ثم أورد المؤلف فريقا من أسماء هذه الطبقة من العلماء والفقهاء لتظل حية في تاريخه .

وقد أشار في هذا الباب الى الدور الهام الذي أداه المسجد النبوي الشريف في نشر الثقافة من علم وفقه ومعركة .. ثم الى تضاؤل هذا الدور ، واختفاء الكثير من حلقات العلم التي كانت تنتشر في أُنحائه ..

ولقد وقف المؤلف وقفات فاحصة دقيقة ليحدد بعض الأماكن ، كحدود المسجد النبوي الأول ، ومصلى النبي صلى الله عليه وسلم فيه ، أو محرابه به ، وكذلك مصلاه عليه الصلاة والسلام في مسجد قباء ، واهتم بذكر الأساطين المهمة في المسجد النبوي ، كالأسطوانة التي تدل على مصلاه صلى الله عليه وسلم ، وأسطوانة السيدة عائشة أو أسطوانة المهاجرين ، وأسطوانة التوبة .. وغيرها . وكذلك أفاض بذكر المنابر ، والروضة المطهرة .

وما يضيفي على الكتاب أيضا أهمية خاصة عنايته بابرار التوسعة الأخيرة للمسجد النبوي التي تمت في العهد السعودي ، وتأييده المعلومات التي

أوردتها عنها بالأرقام . ولم ينس المؤلف أن يورد صورة بالزنكغراف للمقال الافتتاحي ، الذي نشر في جريدة « المدينة » عام ١٣٦٧ هـ حين كان المؤلف رئيساً لتحريرها ، والذي تضمن دعوة الى توسعة الحرم النبوي على صيغة خطاب مفتوح موجه الى الملك عبد العزيز رحمه الله ..

ومن الأرقام التي ذكرها مساحة العمارة السعودية ، والأبواب التي أضيفت فيه ومساحة المسجد النبوي الأول ، ومساحة زيادة عمر ابن الخطاب رضي الله عنه ، وزيادة عثمان رضي الله عنه ، وزيادة كل من الوليد ، والمهدي ، والأشرف قايتباي والسلطان عبد المجيد .

وكان من الاحصاءات اللطيفة التي قدمها الكتاب احصاء السنوات التي مرت بين كل عمارة وأخرى بدءاً ، من عمارة الرسول عليه الصلاة والسلام ، وانتهاء بالعمارة السعودية الجديدة .

وحينما تحدث الكتاب عن الحجرة المطهرة ، عني بتقديم مخطط عن وضع قبر النبي صلى الله عليه وسلم وصاحبيه ، بحسب الروايتين الواردين في ذلك .

وكما أسفلت فقد عني المؤلف ، بتقديم عدد من الصور والخرائط والرسوم ، بينها ما يعتبر من الصور النادرة ، التي تدل على أن المؤلف بذل جهداً مشكوراً في جمعها والحصول عليها .

الصور الطريفة التي اشتمل عليها الكتاب صورة السلطان قايتباي ، وصورة السلطان سليم العثماني ، وصورة عمارة المسجد النبوي على عهد السلطان قايتباي ، وهي صورة أثرية يرجع عهدها الى سنة ٩٩٢ هـ . وهناك عدد كبير من الصور الفوتوغرافية الجميلة الأخرى .

والحديث عن المساجد الأثرية في المدينة المنورة يعتبر من الأحاديث الممتعة . فان تاريخ هذه المساجد يشكل تاريخ تلك الحقبة الهامة من تاريخ ثاني الحرمين .

وعلى الرغم من أن المؤلف تحدث عن « قباء » وعن مسجدها في حوالي أربع صفحات ، فقد شعرت أن حديثه عنها غير مشبع ، وأحسست أن أهمية قباء ومسجدها أوسع أو أكبر من أن تنفى فيه هذه الصفحات القلائل .

صحيح ان الايجاز والتركيز هي خطة المؤلف

في كتابه ، ولكن خيل اليّ أن هذه الضاحية الهامة ، التي استقبلت رسول الله صلى الله عليه وسلم من مهجره استقبالا كريما ، وأقيم بها أول مسجد في الاسلام والتي كان يسكنها أناس وصفهم القرآن الكريم بأنهم قوم متطهرون .. خيل اليّ أن هذه القرية ومنازل أهلها ، ووصفها كان كل ذلك جذيرا بالأشباع .. أو بما استطاع منه على الأقل ..

لقد تكلم المؤلف عن المسجد ، فوصفه وحدد مصلى الرسول عليه الصلاة والسلام فيه وقدم صورة فتوغرافية جميلة له ولبنه .. ولكنه حينما تحدث عن ضاحية قباء ذاتها لم يمنحها أكثر من سطور معدودة فقط !

ان هذا يفتح لي الباب الى القول بأن ضواحي المدينة ، وقباء في مقدمتها ، كانت في حاجة الى فصل مستقل من فصول الكتاب .. أليس الحديث عنها يساوي في الأهمية الحديث عن الآثار الماثورة مثلاً ؟

والفصل الذي كبه المؤلف عن بقيق الغرقد . تمنيت ان لو عرج فيه الى الأماكن التي كان يطلق عليها اسم البقيق في المدينة ، وهي أماكن متعددة ذكر جلها السهودي في « وفاء الوفا » في الفصل الثامن من كتابه ، حينما قدم أسماء أماكن المدينة ، وجبالها ، وقلاعها مرتبة بحسب حروف المعجم .. فقد ذكر بقيق بطمان ، وبقيق الخبيجة (بفتح الخاء المعجمة ثم باء ، ثم جيم مفتوحة . ثم باء ثم هاء) وبقيق الخيل أو بقيق المصل ، وهو سوق المدينة القديم ، وبقيق الزبير .. هذه بالإضافة الى بقيق الغرقد ، المقبرة المعروفة ، وبالإضافة الى بقيق الخضيمات .. وكل هذه البقاع معروفة بلا شك لدى المؤلف

الفاضل ، وكان مما يهم القارئ المتبع لتاريخ المدينة المنورة ، أن يعرف تحديدا حديثاً لها .. أين مواقعها اليوم ؟ وماذا تسمى أماكنها ؟ ..

ولقد شعرت بالرى حقاً ، حينما وجدت المؤلف يتحدث في حوالي ٣٤ صفحة عن الماء والعيون ، عدا الفصل الذي خصه بالأبواب . واحسست انه أولى هذا الموضوع اهتماماً بالغاً حمدته له .. وكان دليل اهتمامه ، لا في الاسهاب فقط ، بل في هذه الجداول والاحصاءات والبيانات التي حرص المؤلف على تقديمها ، والتي تضيف على البحث صفة العمق والدقة .

كنت أحب المؤلف أن يمنح العيون والمياه فصلاً خاصاً قائماً بذاته ، خاصة وقد امتاح فيها فاروى .. فقد جعل الحديث عنها جزءاً من فصل كبير بعنوان المدينة المنورة في العصر الحديث ..

انها ناحية تنسيقية فقط ، لا تقلل من أهمية هذا الحديث الطويل المتسع عن العيون والمياه .

والفصل الثاني عشر من الكتاب ، وهو خاص بمشاريع المدينة المنورة من سنة ١٣٧٠ الى آخر سنة ١٣٨٥ هـ .

وهنا يدل المؤلف القارئ بخبرته التامة ، فقد أتبع له أن يتبع هذه المشاريع ، وأن يسجلها بحاسة صحفية .. كما أتبع له مؤخرًا أن يلمس وأن ينفذ طرفاً منها ، باعتباره رئيساً لمدينة المدينة المنورة لفترة من الزمن ١٣٨٠ - ١٣٨٥

وتمثل المشاريع التي تحدث عنها هذا الفصل شق الطرقات وتوسيعها ، وأعمال السفلة ، والتشجير والحداشيق ، ومشاريع التجميل والنافورات وبناء المراكز والدور الحكومية ، والمستشفيات ، وتشيد الدور .

ولا شك أن المشاريع التي تحققت في هذا العهد كثيرة ، وجديرة بالتسجيل والاشادة ، وحسنا فعل المؤلف حينما تحدث عنها حديثاً دقيقاً مدعماً بالأرقام والاحصاءات .

أما الفصل الأخير ، وهو الثالث عشر ، فكان عن المصالح الحكومية ، والخدمات العامة وسرد أمكنة هذه المصالح ، والارشاد الى مواطنها فكرة طيبة بلا شك ، لولا أن الكثير من هذه الأماكن ، كما قال المؤلف في آخر صفحة من كتابه ، تحل دوراً مستأجرة .. وهذا مما يقلل من فائدة سردها والارشاد إليها ، فهي اليوم في مكان ، وفي غد بمكان آخر .

وتحتل الفهارس من الكتاب ما يزيد على الخمسين صفحة ، وهي فهارس مفصلة مبنية تامة الفائدة . وقد أتى في نهاية الكتاب بمخطط لدليل المدينة المنورة الأثري التاريخي الجغرافي لاتمام الفائدة .

وبعد ، فلا شك أن كتاب « فصول من تاريخ المدينة المنورة » كتاب قيم نحن أحوج ما نكون الى مثله .. واني لأجد نفسي كبير الأمل في أن تكمل فصوله ، فيغدو كتاباً ضخماً ، ومرجعاً فريداً في بابهِ

الحركة الأدبية في العالم العربي

• طائفة من الكتب الاسلامية صدرت أخيراً منها « نظام الاسلام — العقيدة والعبادة » للأستاذ محمد المبارك ، و « المجتمع الانساني في الاسلام » للشيخ محمد أبو زهرة ، و « الاسلام وحركة التاريخ » ، و « الاسلام والثقافة العربية » وهما للأستاذ أنور الجندى ، و « الولاية على المال والتعامل بالدين في الشريعة الاسلامية » للأستاذ علي حسن حسب الله ، و « نظرية العقد الموقوف في الفقه الاسلامي » للدكتور عبدالرزاق حسن فرج .

• كتاب كبير عن « الاعلان » صدر للدكتور خليل صابات ، تناول فيه أساليب الاعلانات التجارية في وسائل الصحافة والاعلام المختلفة .

• من كتب السير والتراجم كتاب « يوسف الأول ابن الأحمر سلطان غرناطة » للدكتور محمد

كمال شبانه ، و « الصوت والصدى » وهو ترجمة لحياة الوزير اللبناني الراحل الدكتور غالب شاهين وقد روى سيرته الأستاذ تنال الصباح ، و « الكواكبي » للمستشرق الفرنسي نوربير وترجمة الأستاذ علي سلامة ، و « بول ايلوار مع مختارات من شعره » للويس باروث وجان مارسيناك وترجمة الأستاذ فؤاد حداد ، و « عمر بن أبي ربيعة » للأستاذ محمد علي موسى ، و « سعيد تقي الدين الأديب » للأستاذ جان داية ، و « جميل بثينة » للدكتور علي شلق ، و « المتنبي — الوجه والقناع » للأستاذ ادوار أمين البستاني . كما يصدر للدكتور نجيب بلدي كتاب بالفرنسية عن الفيلسوف « أفلوطين » . وقد أصدر الأستاذ صبحي الجيار الجزءين الثاني والثالث من سيرته الذاتية بعنوان « ربيع قرن في القيود » اشارة الى أمراضه المقعدة .

• دواوين الشعر الجديدة هي : « راية في الريح » للأستاذ محمد القيسي ، و « الحمى الترابية » للأستاذ علي الجندى ، و « معزوفة الى درويش متجول » للأستاذ محمد الفيتوري بمقدمة للأستاذ علي مصطفى المصري ، و « حجر الحب وقصائد الفرح » للأستاذ جورج غانم ، و « فصول لم تم » للأستاذ حبيب صادق ، و « شواطئ » لم تعرف الدفء » للأستاذ حميد سعيد ، و « برتقالة في سورة الماء » للأستاذ محمد سعيد الصكار . وصدر للشاعر السوداني الكبير الأستاذ محمد أحمد محجوب ديوان « الأندلس المفقود » . كما صدر كتابان في الشعر ، أولهما « أجمل الموشحات » وهو مختارات من موشحات الأندلس اختارها الأستاذ ميشال عاصي وصدرت مزودة بلوحات تعاون في رسمها واخراجها الفنانان ايلي كنعان وعجاج العراوي ، وثانيهما كتاب « حياتي في الشعر » للأستاذ صلاح عبد الصبور .

• صدر مؤخراً عن الدار السعودية للنشر كتاب بعنوان « الأعذب القصير » للأستاذ السعودي أمين عبد المجيد . وهو يتضمن ست عشرة قصة قصيرة تعالج مختلف شؤون الحياة والمجتمع .

• في الأدب الروائي ظهرت الكتب الآتية : مسرحية « مراد الثالث » للأستاذ الحبيب بسو

الأعراس ، ورواية « صديقي الياس » للدكتور سامي الجندى ، ومجموعات أقاصيص هسي « الليل والمطر » للأستاذ وديع ملحم العريضي ، و « قصص من لبنان » للأديبة صوفي نسب المتنبي ، و « أحلام في النهار » وهي أقاصيص تاريخية للدكتور ميشال سليمان . وتظهر قريباً مجموعة أقاصيص للأديب الليبي الأستاذ نجم الدين غالب الكيب بمقدمة للأديب التونسي الأستاذ أبو القاسم محمد كرو .

• من الكتب التاريخية الجديدة الجزء الأول من كتاب « قبائل العرب » للأستاذ عبد الوهاب بن منصور ، و « اضمحلال الامبراطورية الرومانية وسقوطها » لادوار جيبون وترجمة الدكتور محمد علي أبو دره ومراجعة الأستاذ أحمد نجيب هاشم ، و « الجغرافيا التاريخية » للدكتورين محمد السيد غلاب ويسرى الجوهري .

• صدرت للأستاذ أسعد ذبيان مجموعة خواطر اجتماعية وأخلاقية بعنوان « من مشارف القمم » .

• الولاية على النفس » عنوان كتاب جديد للشيخ محمد أبو زهرة .

• ترجم الأستاذ مجدي فريد كتاب « الفن الزخرفي في افريقيا » لمرجريت ترويل وراجع الترجمة الأستاذ صلاح طاهر .

• كتاب عن « الأمم والبيولوجيا » ترجمة الدكتور عدنان التكريتي عن جان رويستان .

• أصدر معهد التربية الفنية للمعلمين في الرياض ، العدد الأول من مجلة « التربية الفنية » ، وهي تصدر سنوياً ويسهم في اعدادها مدرسو المعهد وطلابه .

كتب مرادة

حظيت مكتبة القافلة بمؤلفين جديدين هما « الجدران الباكية » للأستاذ القصصي رستم كيلاني ، وهو مجموعة من القصص القصيرة . وفي الأدب الاسلامي : « فضولي البغدادي أمير الشعراء التركي القديم » للدكتور حسين مجيب المصري ، وقد صدر عن دار الفكرة للطبع والنشر في القاهرة .

زخافات غريبة

في صحراء المملكة العربية السعودية



هذا الثعبان هو ضرب من الأفاعي التي يكثر وجودها في صحراء المملكة العربية السعودية والتي يطلق عليها أحياناً « الأنثى المقننة » .

أوالزحاف ..الكثير الزحف ويقابله الطيار . وجمع زاحف زحافات ، وهي الحيوانات التي تدب على الأرض زحفا ، اما على بطنها كالأفاعي ، واما على قوائم قصيرة كالسحالي والتماسيح والسلاحف وغيرها . وتوجد الزحافات على أحجام مختلفة ، منها ما هو صغير جدا ، ومنها ما هو متناهي الضخامة ، كحيوان « الديناصور » الذي انقرض منذ مئات الملايين من السنين .

وبمرور الزمن أخذت الزواحف وغيرها من الكائنات القديمة تتطور وتبدل نتيجة للتغيرات الكيميائية والطبيعة الدائمة التي حدثت في جوف الأرض الملتهب فأدت الى اندفاع بعض المناطق التي كانت تحت مياه البحر نحو السطح فاستحالت الى يابسة ، وانخفاض بعض المناطق التي كانت أرضا يابسة فأصبحت قاعا لبحار جديدة . وفي هذه المناطق التي طمرت فيها بقايا الحيوانات النافقة والنباتات ، بفعل الضغط والحرارة الشديتين وتفاعل البكتيريا ، يحتمل غالبا وجود الزيت .

ويعتقد الجيولوجيون أن جزءا كبيرا من صحراء المملكة العربية السعودية كان في يوم ما منذ مئات الملايين من السنين التي سبقت وجود الحضارة ،

مغمورا تحت مياه البحر . وقبل عام أو يزيد ، كان فريق من رجال الزيت في « أرامكو » يقوم بعمليات حفر على عمق بضعة أميال في قلب الصحراء في بقعة تقع شرقي المملكة العربية السعودية ، يعتقد بأنها كانت قبل مائة وخمسين مليون سنة مغمورة بمياه البحر ، وذلك بحثا عن الرواسب الدائبة لتلك المخلوقات البحرية النافقة ، التي طمرت بفعل التغيرات الطبيعية التي تعرضت لها القشرة الأرضية ، والتي تحولت عبر العصور الى مادة تعرف اليوم باسم « الزيت » تاركة وراءها أنواعا ضئيلة من الحيوانات تدل خصائصها على أنها تنحدر من عصر الزواحف .

والزواحف بحد ذاتها ليست مجرد أفاعي ، وانما هي احدى فصائل الحيوانات الفقيرية ذوات الدم البارد تكسو أجسامها طبقات من القشور العظمية أو الشوكية . وهي تشمل اجمالا السلاحف ، والسحالي ، والثعابين . ومن أبرز خصائصها أنها تستطيع بفضل تركيب أجزاء جسمها ، العيش مدى الحياة دون أن تشرب الماء ، وذلك لقدرتها على اختزان كل قطرة ماء تستخلصها من قوت طعامها اليومي . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى ، فإن الصحراء بطبيعتها توفر للزواحف مخابئ مأمونة تقيها من المؤثرات

والتقلبات الجوية القاسية ، فبضع بوصات قليلة من الرمال كافية لأن تقيها غائلة الحر والقر . المرجح أن تكون السلاحف ، أو « المتحجرات الحية » كما يحلو للعلماء أن يسموها ، من أقدم أنواع الزواحف نشأة . والمعروف عنها انها تعيش في المناطق الصحراوية ، غير أن هناك ثلاثة أنواع منها توجد في شرقي المملكة العربية السعودية لا تعيش الا في الماء . ومن بين هذه الأنواع الثلاثة نوعان يعيشان في مياه الخليج العربي ، بينما النوع الثالث ، ويعرف بسلسلة البرك المائية ، يعيش في وسط مياه قنوات الري المستخدمة عادة في الواحات . أما بالنسبة للسحالي فاتها تختلف اختلافًا كليًا عن السلاحف ، فهي تعيش بصورة دائمة على اليابسة ، وتدرج في أحجامها من الوزغة الصغيرة ذات الأرجل الزجة ، الآكلة للحشرات الدقيقة ، الى السحلية المفترسة التي يصل طولها نحو متر ، والتي تجوس الرمال والحصى خلسة بحثا عن فريستها . وهي تشبه الى حد كبير حيوان « الديناصور » المنقرض ، وهناك أنواع عديدة من السحالي تتميز بقدرتها على التكيف والتأقلم بشكل غريب مع ظروف الحياة في الصحراء . فـ « السعودية » مثلا ذات الأرجل



أحد أنواع الزحافات الشبيهة بالصفادع والتي تؤثر الميث في بطون الرمال .

المهدبة ، والتي تعرف علميا باسم « *Acanthodactylus* » تعتبر من أكثر أنواع السحالي شيوعا وانتشارا في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية السعودية ، ويمكن لأي فرد أن يشاهد هذا النوع من السحالي في أي وقت خلال النهار ، وهي تنطلق من شجيرة الى أخرى بخفة ورشاقة يعود السر فيهما الى تلك القشور الناعمة التي تغطي أصدانها ورؤوس أقدامها النحيلة ، التي تشبه في حركاتها - نوعا ما - حركات المجذاف . وهناك نوع آخر من فصيلة السحالي يعرف باسم « الطحيجي » ومن عاداته أنه يلجأ الى العدو اذا ما طورد ، كما أنه يلجأ الى التخفي اذا ما حوصر أو شعر بشيء من الاحراج . واذا ما توقف فجأة ، أخذ يهز أجزاء جسده المنبسطة بشكل يبعث على الدهشة والاستغراب ، ومن عاداته الغريبة أيضا أنه اذا ما رآه أحد وشعر هو بذلك غاص لتوه في بطن الرمال متواريا عن الأنظار ، تاركا وراءه أثرا باهتا على سطح الأرض . ويتميز « الطحيجي » عن غيره من أنواع السحالي برأسه الشبيه برأس الضفدع ، وبذيله المزودة أطرافه بالسواد ، وهو يعرف علميا باسم



« *Phrynocephalus nejdensis* »

أغرب أنواع السحالي وأكثرها أفتانا **ومن** « الدموسة - *Dammusah* » أو سمكة الرمل ، وهي ضرب من العطاء التي تنتمي الى فصيلة « السقنقور » ، ويبلغ طولها نحو ١٥ سنتيمترا . ومن ميزاتنا أنها تستطيع السباحة في الرمال بالطريقة نفسها التي تسبح بها سمكة البحر الضارية « البركودة - *Barracuda* » في الماء ، كما أنها تستطيع البقاء تحت الرمال طوال حياتها تقريبا . فأطرافها الدقيقة وجسمها الناعم اللامع يمكنانها من التحرك تحت الرمال ، وبعثان فيها القدرة على مقاومة أي حركة مضادة تعترض سبيلها . وتعتبر « الدموسة » واحدة من زواحف الصحراء القلائل التي تؤثر العيش بين كتبان الرمال الهشة الشديدة الانحدار على الأماكن المكشوفة بالأعشاب . ومن بين أنواع الزواحف الأخرى التي تتواجد في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية السعودية ، نوع شاذ يعرف علميا باسم « نادوس - *Nadus* » . وليس من أحد يستطيع تمييزه كضرب من السحالي ، الا ذوو الاختصاص ، وذلك لكونها تشبه الديدان في شكلها الى حد كبير . وكثيرا ما يعثر المنقبون عن الزيت على هذا النوع من السحالي أثناء عملهم في قلب الصحراء ،

أففى « البواء » وتبدو وكأنها عذيمة الرقبة ، وهي قليلة السموم .



« النادوس » ، ضرب من السحالي المدينة الأرجل ، وهو شديد الشبه بالحية ، بيد أن ضرره لا يكاد يذكر .



« السمودة » أو ذات الأرجل المهدبة ، ويعتقد بأنها أكثر السحالي انتشارا في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية السعودية .

شرسا ، فيحدث هسيما ، ويبدأ بتحريك ذيله الكثير العقد بشدة منذرا بضرب من يحاول الاقتراب منه ، لذلك يظل القناصة على حذر تام من مراوغته وخداعه . وطعام الضب الرئيسي هو النباتات . أما لونه فينتقلب من الرمادي الاردوازي الى الأصفر الفاقع ، وذلك تبعا لتغيرات حرارة الطقس ، وهو يكاد يضاهي الانسان في سرعة عدوه .

« الورل » أو مرشد الصحراء ، فينتهي الى فصيلة أفعوان « الكومود » الذي يكثر وجوده في جزر الهند الشرقية ، والذي يبلغ وزنه نحو ١٥٠ كيلوغراما ، وقد يصل طول « الورل » أحيانا الى المتر . فمظهره المروع ، مع لسانه النحيل ، ومخالبه المعقوفة ، ووجهه العبوس .

فالضب يبلغ طوله نحو ٥٠ سنتيمترا ، وذو جسم ثقيل ، وذيل شوكي كثير العقد . ويضرب العرب بذنبه المثل في المشاكل العويصة المعقدة كقوظم « أعقد من ذنب الضب » . وهو يسكن عادة في جحور عميقة يقيمها وسط الأماكن الوعرة التي يكثر فيها الحصى ، ولحمه صالح للأكل ويشبه الى حد ما لحم الضأن الخشن . أما طريقة صيده التي يلجأ إليها هواة القنص فتتخصص في مد خرطوم من ماسورة عادم السيارة الى داخل مخبأ الضب ، حيث يجري تسليط الغاز المحترق على الحجر ، مما يضطر الضب الى الخروج مترنحا لا يقوى على الافلات بسرعة . الأمر الذي يجعل من السير على القناصة صيده والامساك به . ولدى محاصرته ، يبدو الضب

فيوتون بعينات منه الى قسم الطب الوقائي في الظهران لمعرفة ما اذا كان ضربا من الثعابين السامة . ومن صفات سحلية « النادوس » هذه ، التي يبلغ طولها نحو ١٥ سنتيمترا ، أنها حمراء اللون ، عديمة الأرجل ، شديدة الشبه بالحية ، وقبلما تظهر على سطح الرمال ، وهي من الأنواع التي تعيش دائما في الظلام ، ولها عينان تلبوان كنتقطتين سوداوين عديمتي الحركة تقريبا . وقد تموت في غضون دقائق قليلة اذا ما تعرضت مباشرة لأشعة شمس الصحراء المحرقة . وعلاوة على ذلك فإنه يتعذر عليها الزحف أو الحركة على سطح أرض قاسية . وأكبر أنواع السحالي المعروفة في شرقي المملكة العربية السعودية حجما ، « الضب » ، و « الورل » .

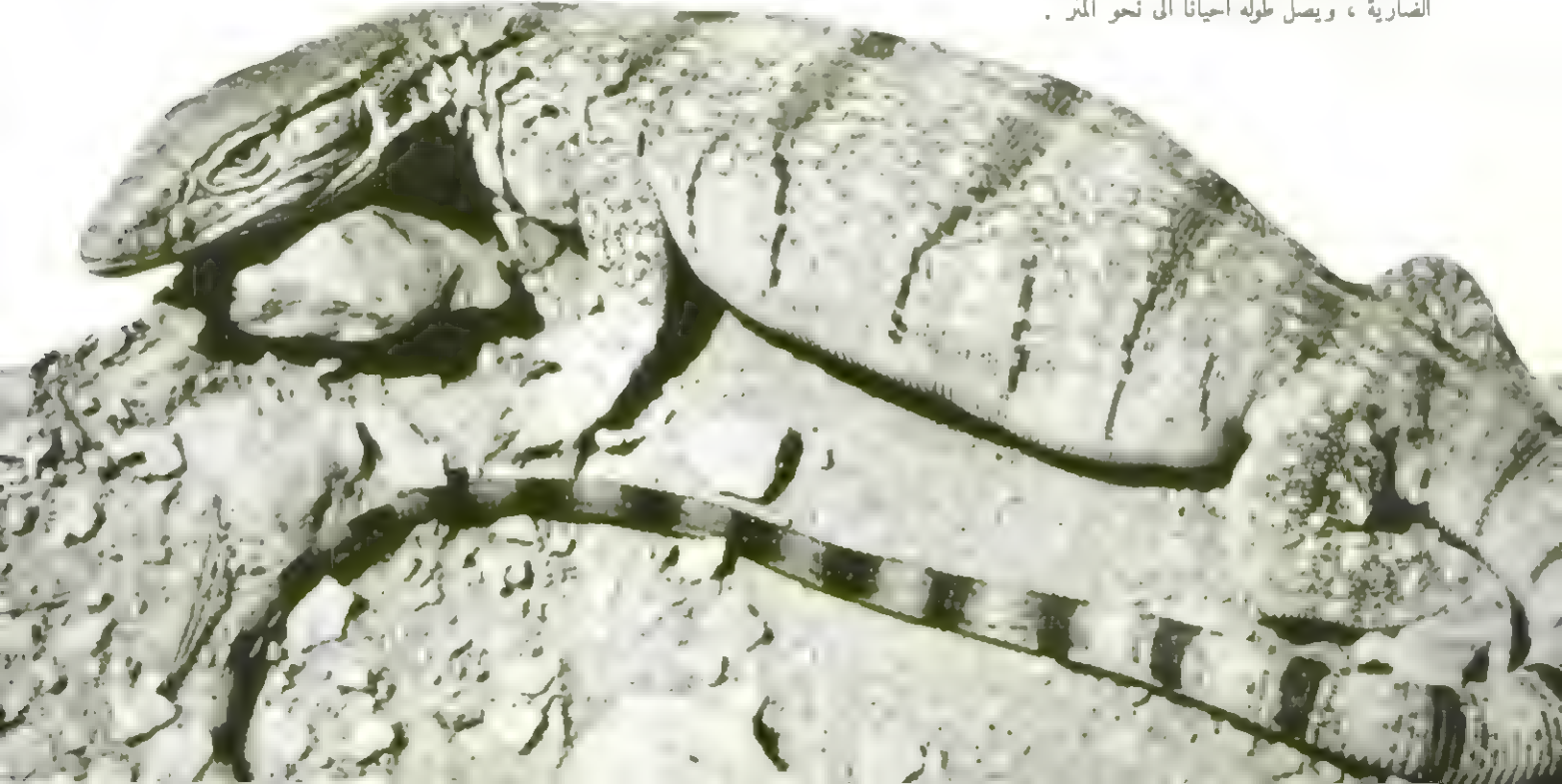
المتشابهة في شكل جماعات مختلفة من الكائنات الحية ، وذلك تمثيا مع الظروف البيئية المحيطة بها . وعلى الرغم من ان أفعى الرمل هذه تنتمي الى فصيلة تختلف عن فصيلة « الصوندر » ، أي الأفاعي الصغيرة ذوات الجملجل ، التي يكثر وجودها في جنوب غربي أمريكا الشمالية ، فإنها قد استطاعت أن تكتسب تدريجيا طريقة الزحف الغربية نفسها التي تتبعها أفعى « الصوندر » السالفة الذكر ، لذلك فإن آثار زحفها تختلف عن تلك التي تحدثها الأفاعي الزحافة الأخرى فوق سطح الأرض والتي تشبه الخطوط المتموجة . فآثارها عبارة عن سلسلة علامات متقطعة تشبه الى حد ما حرف « J » الممدودة ، مما يدل على أن هذا النوع من الأفاعي يعتمد في تحركه وزحفه على الالتفاف حول نفسه ككتلة واحدة ثم يقفز ، ولا يعتمد على الجر أو الدفع كما هو الحال بالنسبة لمعظم أنواع الأفاعي الأخرى . وتتغذى أفعى الرمال على القوارض الصغيرة أثناء الليل ، وتقضي معظم ساعات النهار دافئة نفسها في الرمال الى حد أعينها ، أو ملتفة على شكل حرف « S » تحت شجيرة العشب أو تحت أجزاء نائمة من الحجارة . وهي كالسحالي ذات الرأس الضفدعي ، وتستطيع أن تغوص في الرمال على شكل عمودي . وعندما يداهما أي خطر تبدأ باطلاق فحيح أو هسيس غريب تولده بضغط أو حرك مجموعة من القشور الدقيقة الحادة الملتصقة بسطح جسمها اللولبي بعضها ببعض .

على أن هناك نوعا واحدا من الأفاعي يمكن أن يقال عنه بأنه قاتل فتاك ، ويعرف هذا النوع باسم « اليايم - Yaym » الأسود ، وهو ينتمي الى فصيلة الكوبرا . لكن هذا النوع لحسن الحظ من الأنواع النادر وجودها في صحراء المملكة العربية السعودية ، ولما يستطيع أحد تمييزه عن غيره سوى المحترفين في صيد الزواحف . وما يقوله بعض رجال البادية عن هذا النوع من الأفاعي أنه يستطيع الطيران كالطير . فإن صح ذلك ربما يكون مصداقا لما ذهب اليه « أبو التاريخ » في ذكره عن وجود الأفاعي المجنحة في الجزيرة العربية .

نوع آخر من أنواع الأفاعي السامة يكثر وجوده في صحراء المملكة العربية السعودية ويعرف باسم « الحية - Hayyah » أو الأفعى الخبيثة الغادرة . وقد جمعت عينات كثيرة من هذا النوع لاجراء دراسات عنها . وهذه العظاية ، التي كانت تعرف فيما مضى باسم « الأفعى القرناء Cerastes Cornutus » صغيرة الحجم . عريضة الجسم ، ولها رأس يشبه رأس السمكة أو المجراف ، وذيل مبتور مستدق الطرف . أما اليوم فإن أقل من نصف أفراد هذا النوع من الأفاعي تعلق عيونها طبقات شبه قرنية ، مما يدل على أنها تحمل أسماءها العلمية القديمة . ومن عادات هذه الأفعى أنها تعطي أمثلة جيدة على قابليتها للتطور المتوازي ، أو تطور الخواص

كل هذا ينم على مدى شراسته . أما ما يقال عن أن عضته سامة فغير صحيح ، إذ ليس هناك واحدة من السحالي التي تعيش في صحراء المملكة العربية السعودية يمكن القول عنها بأنها سامة . والحذر منها ليس سوى مجرد خطوات وقائية . وما تجدر الإشارة اليه هنا بهذا الصدد أن المؤرخ اليوناني الشهير « هيرودوتس » الملقب « بأبي التاريخ » قد أشار في كتاباته الى وجود « الأفاعي المجنحة - Winged Serpents » في الجزيرة العربية ، وكذلك الرحالة المعاصرون ، فانهم أيضا أفردوا صفحات طوال في مؤلفاتهم تحدثوا فيها عن أخطار الزواحف وأضرارها ، والتي أجملوها في قولهم بأن الصحراء يكمن وراء كل صخرة أو حجر فيها أنواع من الثعابين والأفاعي القاتلة الفتاكة . وفي الحقيقة انه توجد هناك أنواع قليلة من الأفاعي في شرقي المملكة العربية السعودية ، معظمها غير مؤذ . وحتى الأنواع الثلاثة المعروفة ، التي يرجح بأن تكون خطيرة ، فإنها لا تشكل خطرا كبيرا على حياة الانسان . فمثلا أفعى البحر « Hydrophis » التي تعيش في مياه الخليج العربي ، تعتبر من الأفاعي السامة . وعلى الرغم من تكاثر هذا النوع من الأفاعي على شواطئ البحار خلال الصيف ، الا أن أحدا من هواة السباحة لم يتعرض حتى الآن للدغة أو عضه منها ، وذلك لأن أفعى البحر معروفة بخجلها ، وهي بذلك تتجنب السابحين ، وتتفادى إيذاءهم .

« الورك » أو مرشد الصحراء ، من الزواحف الضارية ، ويصل طوله أحيانا الى نحو المتر .





ضرب آخر من فصيلة سحالي « الدموسة » التي تسبح في الرمال .

« الدموسة » أو سمكة الرمل ، وهي تستطيع أن تسبح في الرمال مثلما تسبح سمكة « البراكودا » في الماء .



وأفعى الرمل تنفث كمية قليلة نسبيا من السم تكفي لقتل الفئران والجرذان الصحراوية . وهنالك كثير من الحالات التي يتعرض فيها المرء الى لدغ مؤلم من قبل هذا النوع من الأفاعي ، وهي غالبا ما تكون نتيجة دوس المرء على الأفعى مباشرة خلال الليل وهو حافي القدمين . في حين أنه لم يثبت طبيا حتى الآن من أن هذا الضرب من الأفاعي قد تسبب في وفاة أي من السكان القاطنين في الجزء الأوسط أو الشرقي من المملكة العربية السعودية .



« الطليحي » ذو الرأس الصفدي ، ومن عاداته أن يهز أجزائه جسده كالراقصة ويفوص في الرمال خجلا .

ومن بين القصص الشائعة في المملكة العربية السعودية انه يوجد هناك أنواع من الأفاعي المقنعة الشبيهة بالكوبرا . وهذا غير صحيح ، بيد أن هناك نوعا مماثلا قريبا من لون الرمل ، يكثر في الصحراء السعودية ، ويعرف علميا باسم « Malpolon Moilensis » ، وأحيانا يدعى « الأفعى العربية ذات الناب الخلفي » . والمعروف عن هذا النوع من الأفاعي بأنه لا يؤذي ، الا أنه في حالة تعرضه لأي خطر ، يرفع مقدمة جسده عن الأرض ويمط غطاء رأسه الشبيه بغطاء رأس الكوبرا في شكل مثير استعدادا لمواجهة المعتدي . ويمكن تمييزه عن أفعى الكوبرا بواسطة علامات سوداء تظهر على جوانب الجزء الخلفي من الرأس . فهذه الأفعى المقنعة ، التي تشبه الأفاعي الأخرى المؤذية ، لديها قليل من السم يساعدها على نيل فريستها من القوارض الصغيرة الحجم ، ولكنها لا تشكل خطرا يذكر على حياة الانسان .

بين الأفاعي الأخرى غير المؤذية التي يشاهدها المارة في شرقي المملكة العربية السعودية « الأفعى السوطية » ، أو « أفعى الرمال المخططة » و « البواء » التي تختبئ تحت الرمال . وهذه الأخيرة تختلف عن نظيراتها بأن لها جسما كبيرا وعينان ناتشتان مثبتتان فوق الجزء العلوي من رأسها تبدوان كأنهما منظار مزدوج . ومن طريف ما يرويه البدو عن أفعى البواء هذه ، أنها تدفن نفسها تحت سطح الرمال ثم تخرج لسانها وتحركه ليبدو على هيئة دودة ، فتجذب الطيور نحوها ، وتفترسها . وفي الواقع لم يشهد أي من علماء أحياء الطبيعة حتى الآن مثل هذه العملية المخادعة ، ولكن من يستطيع أن يفند هذه الحقيقة في أرض تسبح فيها العظاء تحت سطح الأرض ، ويبدو فيها « الورل » كالتنين ، وتندرج الحية فيها على الرمال في شكل نوابض الأسرة ؟



ضرب من العظاء المنتشرة في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية السعودية .



التمساح من الزواجر والحيوانات البرية من مملكة العرب
السعودية وهو من فصيلة التماسيح التي تعيش في
البحر، وهو من فصيلة التماسيح التي تعيش في
البحر، وهو من فصيلة التماسيح التي تعيش في



الصفير من الفواكه اللذيذة التي تكثر ما بيننا في بلادنا
صغير، طيب الطعم، لا تضر